

1. Einführung	2	8. Hauptmenü-Anleitung	20
2. Ausstattungsmerkmale	3	8.1 Allgemeine Einstellungen	20
3. Sicherheitshinweise	4	8.2 Programm-Manager	20
4. Das Gerät und seine Funktionen	5	8.3 Installation	20
4.1 Funktionen der Fernbedienung	5	8.4 Kindersicherungsmanager	22
4.2 Bedienelemente auf der Frontbedienung	5	8.5 Antennen-Positionier	22
4.3 Anschlüsse an der Geräterückseite	6	8.6 Geräte-Informationen	23
4.3.1 Anschluss an ein Fernsehgerät	7	8.7 Common-Interface-Manager	23
4.3.2 Anschluss an die Antenne	8	(CI Modell-Unterstützung)	23
4.4 Installation des Receivers	8	8.8 Werkseitige Voreinstellung	24
5. Inbetriebnahme	10	9. Videorecorder-Aufnahme	24
5.1 Inbetriebnahme des Receivers	10	9.1 Tuner 2(VCR)-Kanal-Anzeige	24
5.2 Allgemeine Einstellungen	10	9.2 Direkt-Aufnahme	24
6. Schnellstart	11	9.3 Aufnahmestatus	24
6.1 Einschalten des Receivers	11	9.4 Timer und EPG-Aufnahme	25
6.2 Neuinstallation	11	9.5 STOP	25
6.3 Programmauswahl	11	9.6 REC-TIME	25
6.4 Lautstärkeregelung / Stummschaltung des Tons	11	10. Problembehebung	25
6.5 Radiobetrieb	12	11. Recycling und Entsorgung	25
6.6 Auswahl des Audio-Modus	12	12. Technische Daten	26
6.7 Programmlisten und Sortiermanager	12		
6.8 Programminformationen	13		
6.8.1 EPG-Taste	13		
6.8.2 INFO-Taste	13		
6.9 Untertitel und Videotext	14		
7. Erweiterte Bedienung	14		
7.1 Programmsuchlauf	14		
7.1.1 Automatischer Suchlauf	14		
7.1.2 Manueller Suchlauf	15		
7.2 DiSEqC -Einstellung	16		
7.2.1 Verwendung der DiSEqC Multischaltbox	16		
7.2.2 Antennen-Positionierer / DiSEqC 1.2	16		
7.2.2.1 DiSEqC 1.2	17		
7.2.3 USALS	18		
7.3 Programm-Manager	18		
7.4 Timer-Aufnahme	19		

Einführung

1. Einführung

Mit diesem Gerät haben Sie sich für einen modernen und leistungsstarken Digitalen Satelliten-Receiver entschieden. Unser Unternehmen ist gemäß ISO 9002 zertifiziert, alle STB-Produkte werden nach den strengsten Anforderungen hergestellt und einer strikten Qualitätskontrolle unterworfen.

Bevor Sie mit der Installation beginnen, vergewissern Sie sich bitte nochmals, dass Ihre SAT-Anlage für DIGITALEN Empfang geeignet ist: 10.7 – 12.0 GHz LNB. Sollte es Ihnen nicht möglich sein dies selbst zu überprüfen, konsultieren Sie bitte einen Fachmann.

Natürlich möchten Sie so schnell wie möglich Ihre Lieblingsprogramme genießen. Deshalb haben wir ein Menü entwickelt, dass Sie schnell und effizient am Bildschirm durch die Installation und Programmierung

führt. Um jedoch die volle Leistungsfähigkeit Ihrer neuen Anlage voll ausschöpfen zu können empfehlen wir Ihnen, diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durchzulesen.

ANMERKUNG:

Für etwaige technische Überschneidungen zwischen Ihrem Fernsehgerät und diesem Receiver sollten Sie auch die Bedienungsanleitung Ihres Fernsehgerätes bei der Hand haben.

ACHTUNG:

Wenn Sie einen verschlüsselten Sender (Pay TV) empfangen möchten, setzen Sie bitte Ihr Modul in das Gerät ein bevor es zum ersten Mal angeschaltet wird. Genaue Informationen dazu finden Sie auf Seite 23 unter Punkt 8.7.

Wir sind immer um Top-Qualität bemüht, doch sollten Sie das Gerät aus irgendeinem Grund zurücksenden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, fügen alle Komponenten und einen Schadensbericht bei, und senden dies ausreichend frankiert an einen anerkannten Fachhändler.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Receiver.

2. Ausstattungsmerkmale

- 2 x Empfänger
- Voll kompatibel zu MPEG-2 & DVB-S
- 5000 vorprogrammierbare Kanäle (TV: 4000, Radio: 1000)
- Einfache Bedienung dank Bildschirmanzeige (OSD)
- 2 SCART-Anschlüsse für Fernseher und Videorekorder
- Cinch-Audioanschluss für HiFi-Verstärker
- Infrarot-Fernbedienung
- Serielle RS232-Schnittstelle für Operation mit einem PC
- Einstellfunktion für LNB und Verteilung
- Allgemeine und fortgeschrittene Programmsuchläufe
- Netzwerksuche
- SCPC /MCPC-Kanal kann über Satelliten im C /KU-Band empfangen werden.
- DiSEqC 1.0&1.2, USALS Ansteuerung
- Automatische Suche in 4 Modi (alle, FTA, verschlüsselt, Netzwerk)
- Anzeige für Signalstärke zur einfachen Ersteinrichtung
- Klang in CD-Qualität
- Lautstärkeregler (32 Stufen)
- Teletext durch int. Software unterstützt
- Untertitel
- Favoriten-Kanäle
- Kanalarückruffunktion
- Variables Bildformat (4:3,16:9)
- Anzeige des 7-tägigen Programmführers (EPG)
- Mehrsprachig (8 Sprachen)
- Timer für 10 Ereignisse
- Kindersicherung für Zugang zu Kanälen und Empfängern
- 5 Sortiermethoden (Alphabetisch, verschlüsselt/frei, normal/gesperrt)
- Ausgangsbuchse für S-Video
- Digital Audio-SPDIF (AC3) mit Cinch & optischem Anschluss
- Netzschalter (auf Rückseite)
- Funktion für DVB Standard OTA (Over The Air download)

3. Sicherheitshinweise

3. Sicherheitshinweise

Dieses Gerät dient ausschließlich zum Empfang terrestrischer Signale und darf nur, wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, bestimmungsgemäß verwendet werden. Achten Sie darauf, dass das Gerät für Kinder nicht erreichbar ist. Um Verletzungen zu vermeiden und Ihren Receiver vor Schaden zu bewahren, beachten Sie bitte Folgendes:

**WARNUNG:**

Entfernen Sie niemals das Gehäuse oder Teile davon!
Vermeiden Sie jegliches Eindringen von Flüssigkeiten oder Fremdkörpern in den Receiver!

**GEFAHR:**

Decken Sie auf keinen Fall die Belüftungsöffnungen ab. Es besteht Brandgefahr durch Überhitzung des Receivers!

**GEFAHR:**

Verwenden Sie ausschließlich Original- oder vom Fachhandel empfohlene Ersatzteile. Andernfalls kann es zu Sachschaden oder Verletzungen kommen.
Bei Nichtbeachtung erlischt die Garantie.

**VORSICHT:**

Schalten Sie das Gerät bei Gewitter oder längerer Nichtbenutzung aus.
Trennen Sie bei Gewitter zusätzlich das Antennenkabel.

**ACHTUNG:**

Zum Reinigen des Receivers ein sauberes, mit reinem Wasser leicht angefeuchtetes Tuch benutzen. Verwenden Sie keine chemischen Zusätze!

**ACHTUNG:**

Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten und kühlen Ort auf.

**ACHTUNG:**

Stellen Sie keine schweren oder nassen Gegenstände auf den Receiver. Sie können das Gerät beschädigen.

**ACHTUNG:**

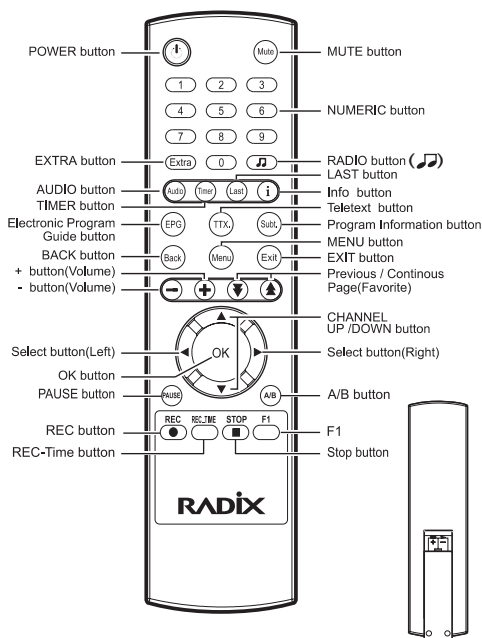
Vermeiden Sie das Folgende bei der Aufstellung des Gerätes:

- direkte Sonneneinstrahlung
- hohe bzw. sehr hohe Luftfeuchtigkeit
- zu hohe oder zu niedrige Temperaturen.

Das Gerät und seine Funktionen

4. Das Gerät und seine Funktionen

4.1 Funktionen der Fernbedienung



*Batterien

Vor der ersten Benutzung der Fernbedienung müssen die mitgelieferten Batterien eingelegt werden. Gehen Sie dabei bitte so vor:

- Öffnen Sie den Batteriefach-Deckel an der Rückseite der Fernbedienung.
- Legen Sie zwei Batterien der Größe AAA ein. Achten Sie beim Einlegen auf die Polarität (+) und (-).
- Schließen Sie den Batteriefach-Deckel.

**Ersatz verbrauchter Batterien:

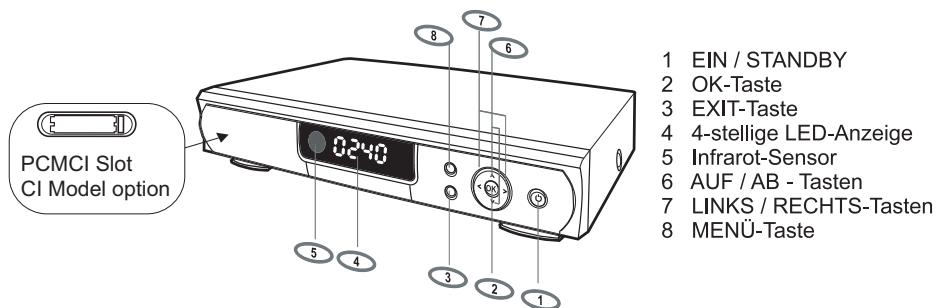
- Ersetzen Sie stets beide Batterien gleichzeitig.
- Die Kombination alter mit neuen Batterien oder Batterien verschiedener Typen verringert die Leistungsfähigkeit und kann Aufplatzen der Zellen oder Auslaufen von Elektrolyt zur Folge haben.

Taste	Funktion
POWER (Ein/Aus)	Receiver (Set Top Box) ein- oder in Standby-Modus schalten.
Zifferntasten (0-9)	Programme im Fernsehmodus aufrufen; numerische Werte innerhalb des Menüs eingeben.
EPG	Programminformationen eines Senders oder elektronischen Programmführer (EPG) anzeigen.
TV/RADIO (📺/📻)	Zwischen Fernseh- und Radiosendern umschalten.
MUTE (Stumm)	Ton stummschalten oder wiederherstellen.
EXIT (Ende)	Menü beenden.
MENU (Menü)	Fernsehmodus verlassen und Menü aufrufen.
BACK (Zurück)	Zum vorherigen Menü zurückkehren.
INFO	Aktuelle Programminformationen anzeigen.
TTX button	Videotext mithilfe der internen Software anzeigen.

Bedienelemente auf der Frontbedienung

Taste	Funktion
CH UP und CH DOWN (Programm auf/ab)	Im Menü zwischen den einzelnen Menüpunkten navigieren; Programme im Fernsehmodus wählen
PAGE UP and DOWN (Seite auf/ab)	Durch die Seiten der Programmliste blättern.
LEFT / RIGHT (links/rechts)	Einstellungen innerhalb des Menüs ändern; Programme im Fernsehmodus wählen
VOL + / VOL - (Lautstärke auf/ab)	Lautstärke einstellen.
OK	Vom aktuellen Menü aus ein Untermenü aufrufen oder eine gewählte Menü-Option ausführen; im Fernsehmodus Programmliste anzeigen.
AUDIO	Audiosprache und Audio-Modus wählen.
TIMER	Ortszeit einstellen oder Aufnahmeliste aufrufen, in der die Timer-Aufnahme eingestellt werden kann
LAST (Letztes)	Zum zuletzt gesehenen Programm zurückkehren.
SUBTITLE (Untertitel)	Anzeige von Untertiteltext ein- oder ausschalten, wenn das Programm über Untertitelinformationen verfügt. (Untertitel für Hörgeschädigte)
PAUSE(Standbild)	Live- oder Wiedergabebildschirm vorübergehend anhalten.
A/B	Zum Master- oder Slave-Bild umschalten.
REC	Direkte Aufnahme.
REC_TIME	Endzeit für die laufende oder eine vorgemerkte Aufnahme einstellen.
STOP	Aufnahme stoppen.
F1	Mit dieser Funktion können Sie den aktuellen Sender des Empfängers 1 auf den Empfänger 2 übertragen.

4.2 Bedienelemente auf der Frontbedienung

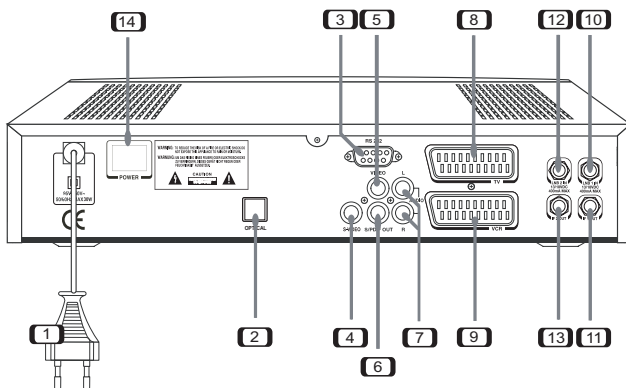


Die Grundfunktionen dieses Gerätes (Ein-/ Ausschalten, Menü, Exit, OK, Cursor-Funktionen) können sowohl mit der Fernbedienung als auch mit den entsprechenden Tasten am Gerät selbst bedient werden.

Der Infrarot-Sensor dient dem Empfang der Fernsteuersignale. Das aktuell empfangene TV- oder Radioprogramm wird als vierstellige Nummer der Programmliste in der LED-Anzeige dargestellt.

Anschlüsse an der Geräterückseite

4.3 Anschlüsse an der Geräterückseite



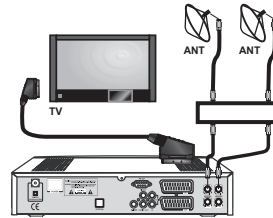
1. Netzanschluss (95 ~ 250 Volt)
2. Ausgang für Digital Audio (optisch)
3. RS-232 Datenschnittstelle
4. S-Video Ausgang
5. Video-Ausgang (analog)
6. Ausgang für Digital Audio (koaxial)
7. Ausgang für Analog Audio (Stereo)
8. SCART-Anschluss (TV)
9. SCART-Anschluss (VCR)
10. LNB 1-Eingang
11. IF 1-Durchschleif-Ausgang
12. LNB 2-Eingang
13. IF 2-Durchschleif-Ausgang
14. Netzschalter

N0	Bezeichnung	Funktion
1	Netzanschluss	Schließen Sie das Netzkabel erst nach dem Anschluss aller anderen Geräte an eine Netzsteckdose an (95-250V Wechselstrom, 50/60 Hz).
2	Optisch (Digital Audio)	Optischer Digital-Ausgang zum Anschluss von HiFi- und Heimkino-Anlagen mit integriertem Digital-Decoder.
3	RS-232 Connection to PC	Zum Anschluss an Ihren PC, wenn Sie ein Upgrade der System-Software durchführen möchten.
4	S-VIDEO Output	Analoger Video-Ausgang zum Anschluss von Heimkino-Anlagen mit entsprechenden Eingangsbuchsen.
5	Cinch VIDEO (Gelbe)	FBAS-Videoausgang zum Anschluss eines AV-Monitors usw.
6	S/PDIF(koaxial)	Elektrischer Digital-Ausgang zum Anschluss von HiFi -Anlagen
7	Cinch AUDIO (L,R)	Ausgangsbuchsen zum Anschluss von HiFi-Anlagen.
8	TV SCART	Zum Anschluss Ihres Fernsehers über ein SCART-Kabel.
9	VCR SCART	Zum Anschluss Ihres Videorecorders über ein SCART-Kabel.
10	LNB 1 Eingang	Zum Anschließen des LNBs zur Buchse.
11	IF 1 Ausgang	Zum Anschließen eines zweiten Satellitenempfängers oder LNB 2 eingang. (LNB-Durchschleif)
12	LNB 2 Eingang	Zum Anschließen des LNBs zur Buchse.
13	IF 2 Ausgang	Zum Anschließen eines zweiten Satellitenempfängers mit dem LNB des Empfängers. (LNB-Durchschleif)
14	Mechanischer Netzschalter	Die vollständige Trennung Ihres Gerätes vom 230 Volt - Stromnetz erfolgt durch diesen mechanischen Netzschalter.

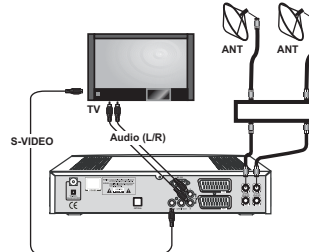
Anschluss an ein Fernsehgerät

4.3.1 Anschluss an ein Fernsehgerät

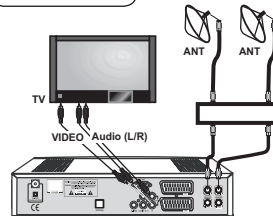
* Anschluss an das TV-Gerät per Scart-Kabel



* Anschluss an das TV-Gerät per S-Video-Kabel.

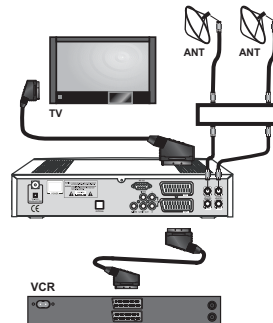


* Anschluss an das TV-Gerät per Cinch-Kabel.



* Anschluss an den VCR per Scart-Kabel

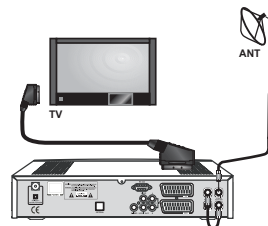
Um den Timer Ihres VCR zu programmieren, müssen Sie den AV-Kanal (EXT / LINE / L) des VCR verwenden.



4.3.2 Anschluss an die Antenne

* Installation der STB mit einer LNB-Antenne.

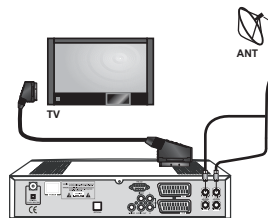
Die Verbindungsart im LNB-Einstellungsmenü muss auf "Durchschleifen" eingestellt werden. Tuner 1 und 2 können ein ZF-Signal derselben Polarität und desselben Bandes empfangen.



Installation des Receivers

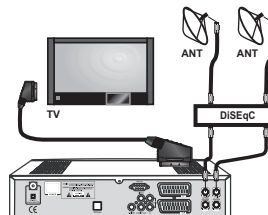
* Installation der STB mit einer Twin-LNB-Antenne.

Die Verbindungsart im LNB-Einstellungsmenü muss auf "Getrennt" eingestellt werden.



* I Installation der STB mit zwei Antennen und DiSEqC-Schaltern.

Die Verbindungsart im LNB-Einstellungsmenü muss auf "Getrennt" eingestellt werden.



4.4 Installation des Receivers



ACHTUNG:

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an einem Ort mit starker Sonneneinstrahlung auf.

Verlegen Sie alle Kabel so, dass sie nicht beschädigt werden können, z.B. an scharfen Kanten.

Schließen Sie das Gerät ausschließlich an ein Netz mit 95V- 264V~, 50/ 60 Hz an.



ACHTUNG:

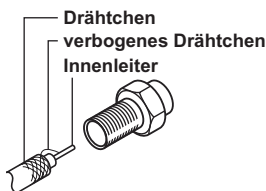
Schließen Sie das Gerät erst nach dem korrekten Verbinden mit Videorecorder, Fernsehgerät und einem eventuellen weiteren Receiver (analog) an das Stromnetz an.

- Verwenden Sie für die Koaxial-Verbindungsleitung vom LNB zum Receiver ein doppelt geschirmtes Koaxialkabel.



ACHTUNG:

Bei der Montage des F-Steckers darf kein überstehendes Drähtchen des Metallgeflechts in Kontakt mit dem Innenleiter (Siehe Abb.) geraten. Bei Kontakt besteht die Gefahr eines Kurzschlusses und Schädigung des Receivers!



- Ziehen Sie die Sicherungsmutter des F-Steckers mit der Hand an. Achten Sie darauf, dass die Sicherungsmutter dabei nicht überdreht wird.

Der Receiver wurde bereits werkseitig vorprogrammiert, das heißt, dass Sie sofort hunderte verschiedener Programme empfangen können. Natürlich können Sie diese Programmierung ändern oder ganz ersetzen. Um alle Vorteile der Bedienerführung (z.B. Programminformation) zu nutzen, müssen Sie einige Einstellungen vornehmen, die wir Ihnen in den nächsten Kapiteln ausführlich beschreiben.

Inbetriebnahme

5. Inbetriebnahme

Diese Kapitel erläutert die Einstellungen, die vorzunehmen sind, bevor Sie den Receiver (Set Top Box) in Betrieb nehmen können.

5.1 Inbetriebnahme des Receivers

- Schalten Sie Ihr Fernsehgerät an und stellen Sie es auf Receiver-Empfang ein (AV oder SCART-Eingang).
- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Receiver oder auf der Fernbedienung.

Das Display des Receivers zeigt mit ON die Betriebsbereitschaft an auf dem Bildschirm sehen Sie das folgende Bild:

- Stellen Sie Ihre Sprache ein. Was Sie dafür tun müssen und welche Tasten der Fernbedienung Sie dafür benötigen, finden Sie im orangenen Dialogfeld (unten).

Drücken Sie die OK-Taste, Das folgende Bild informiert Sie über das weitere Vorgehen.

Wenn Sie die OK Taste gedrückt haben, sehen Sie das Menü **"Allgemeine Einstellungen"**. Das Bildschirmmenü zeigt Ihnen die Tasten, die Sie benutzen können – und welche Funktion sie haben.

Beispiel:

"Back" - Zurück zum vorherigen Bildschirmmenü.

"Exit" - Zurück zum TV-Bild.

"Menu" - Zum Hauptmenü.

5.2 Allgemeine Einstellungen

1. Zeitzone

Stellen Sie Ihre Zeitzone ein, indem Sie ein Land in Ihrer Zeitzone auswählen.

2. Sommerzeit

Wählen Sie „Ein“ für Sommerzeit und „Aus“ für Winterzeit.

3. Bildschirmformat

Geben Sie das Bildschirmformat ihres Fernsehgerätes ein.(4:3 / 16:9)

4. TV Signal

Wählen Sie das für Ihren Fernseher optimale Videoformat. Beachten Sie hierzu die Information in Ihrer TV-Bedienungsanleitung

5./ 6./ 7. Sprachen

Legen Sie die gewünschte Sprache fest

8. DiSEqC

Stellen Sie „DiSEqC 1.2“ EIN, wenn ihre Parabolantenne einen Steuermotor besitzt, der die Steuersignale des Receivers empfangen und umsetzen kann (ausführlich in Punkt 7.2 DiSEqC-Einstellung).

9. Banner-zeitlimit

Sie können die Anzeigezeit der "INFO BOX" wählen

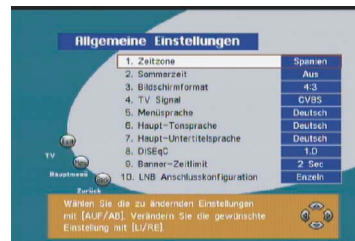
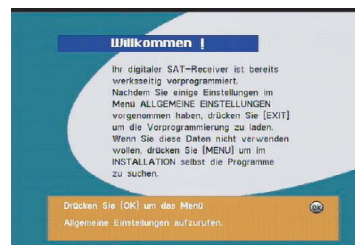
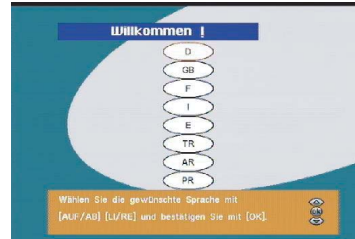
10. Anschlussstyp für LNB

Der Wert muss auf Ihren Anschlussstyp eingestellt werden. Siehe auch Kapitel 4.3.2 "Anschluss an die Antenne "

ACHTUNG:

- Wenn DiSEqC auf EIN gestellt ist, ist die Funktion von DiSEqC 1.0 (A,B,C,D) nicht mehr gewährleistet! Nach Abschluss dieser Einstellungen können Sie bereits die Programme der vorprogrammierten Sender anschauen. Dazu müssen Sie die werkseitige Vorprogrammierung aktivieren, das heißt:
- Drücken Sie die Exit-Taste, um die Programmdatei herunterzuladen. Nach einer kurzen Wartezeit empfangen Sie Fernsehprogramme.

Wollen Sie die werkseitige Vorprogrammierung nicht nutzen, können Sie durch Drücken der Menütaste ins Hauptmenü gehen (siehe Punkt 8) und alle Einstellungen selbst vornehmen.



6. Schnellstart

In diesem Kapitel werden die Grundlagen der Bedienung des Receivers erläutert. Wie bereits erwähnt, sind die allgemeinen Einstellungen und Programme für Ihre Region vorprogrammiert. Das bedeutet, dass Sie den Receiver auch ohne in Abschnitt 5 nachzuschlagen bedienen können.

6.1 Einschalten des Receivers

- Drücken Sie die POWER-Taste am Receiver oder auf der Fernbedienung, um den Receiver einzuschalten.
- Drücken Sie die POWER-Taste am Receiver oder auf der Fernbedienung nochmals, um das Gerät in Standby zu schalten.

6.2 Neuinstallation

Normalerweise ist der Receiver bereits so vorprogrammiert, dass Sie die in Ihrer Region verfügbaren Fernsehprogramme empfangen können. Damit Sie die voreingestellten Fernsehprogramme sehen können, gehen Sie folgendermaßen vor.

1. Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie „Neuinstallation“ und drücken Sie die OK-Taste.
3. Wenn Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, geben Sie das Passwort ein und drücken anschließend die OK-Taste.
4. Nach dem Start der Neuinstallation wird der **Hauptmenü** eingeblendet.
5. Der Bildschirm „Allgemeine Einstellungen“ wird automatisch angezeigt. Drücken Sie die EXIT-Taste auf der Fernbedienung, um in den Fernsehmodus zu schalten.
6. Nun sollte ein Fernsehprogramm auf Ihrem Fernsehbildschirm zu sehen sein.

6.3 Programmauswahl

In den folgenden Schritten wird beschrieben, wie ein vorprogrammiertes Programm aufgerufen wird.

1. Zur Auswahl des gewünschten Programms haben Sie folgende Möglichkeiten.

-Wählen Sie das Programm mit den Zifferntasten.

-Wählen Sie das Programm mit den **▲▼** Tasten auf der Fernbedienung oder am Receiver.

-Drücken Sie die OK-Taste und wählen Sie ein Programm aus der Programmliste aus.

2. Wählen Sie das gewünschte Programm und drücken Sie die OK-Taste.

Das von Ihnen gewählte Programm erscheint zusammen mit der Info-Box auf dem Fernsehbildschirm.

Hinweis: Um zum zuletzt gesehenen Programm zurückzukehren, drücken Sie die LAST-Taste.

Info-Box

Dieses Feld erscheint unten auf dem Fernsehbildschirm und liefert Informationen zum aktuellen Programm.

Angezeigt werden z. B. der Titel der laufenden und der nachfolgenden Sendung sowie die Qualität des terrestrischen Empfangs und die Signalstärke. Wenn Sie ausführlichere Informationen wünschen, wählen Sie den Titel der Sie interessierenden Sendung und drücken dann die INFO-Taste.



6.4 Lautstärkeregelung / Stummschaltung des Tons

Drücken Sie die VOL (+) und VOL (-) Tasten auf der Fernbedienung, um die Lautstärke des Fernsehers einzustellen.

Wenn eine der beiden Tasten gedrückt wird, erscheint die Lautstärkeanzeige auf dem Fernsehbildschirm:



Drücken Sie die MUTE-Taste auf der Fernbedienung, um den Ton vorübergehend auszuschalten.

Drücken Sie die MUTE-Taste erneut, um die Stummschaltung rückgängig zu machen (Ton einschalten).

Radiobetrieb

6.5 Radiobetrieb

Zusätzlich zu den Fernsehprogrammen können Sie mit dem Receiver auch Radiosender empfangen. Um Radio zu hören, drücken Sie die RADIO(📻)-Taste auf der Fernbedienung. Wenn Sie wieder fernsehen möchten, drücken Sie die RADIO(📻)-Taste erneut.

6.6 Auswahl des Audio-Modus

Dies umfasst die Einstellung der Audiosprache und des Audio-Modus. Die Audiosprache ist auf die als Haupt-Audiosprache unter „**Allgemeine Einstellungen**“ gewählte Sprache eingestellt. Das heißt, Sie können diese Option nutzen, um eine Fernsehsendung in einer anderen als der eingestellten Haupt-Audiosprache zu sehen. Wenn Sie nach dem Ausschalten des Receivers die AUDIO-Taste nochmals drücken, erfolgt die Audiowiedergabe wieder in der Haupt-Audiosprache.

1. Drücken Sie die AUDIO-Taste auf der Fernbedienung.
2. Zur Änderung der Audiosprache drücken Sie die ▲▼-Tasten und wählen eine der vom Sender angebotenen Sprachen.
3. Wählen Sie mit den ◀▶-Tasten den gewünschten Audio-Modus. Die folgenden Modi stehen zur Verfügung:

Stereo: Der Ton kommt aus beiden Lautsprechern.

Mono (L): Der Ton kommt nur aus dem linken Lautsprecher.

Mono (R): Der Ton kommt nur aus dem rechten Lautsprecher.

AC-3: Dolby Digital (Zur Wiedergabe von Dolby Digital schließen Sie einen Verstärker mit Dolby-Digital-Decodierung an den SPDIF-Ausgang an.)

4. Um in den Fernsehmodus zurückzukehren, drücken Sie die AUDIO-Taste erneut oder drücken Sie die EXIT-

6.7 Programmlisten und Sortiermanager

Digitales Fernsehen bietet hunderte von Programmen. Damit Sie dabei nicht den Überblick verlieren und vor allem rasch zum Programm Ihrer Wahl gelangen, bietet Ihnen Ihr Receiver die Auswahlmöglichkeit über persönliche Programmlisten. Vom Hersteller wurden mehrere hundert Sender voreingestellt, die in der „Gesamtliste Video“ und in der „Gesamtliste Radio“ aufgeführt sind. Neben der Gesamtliste können Sie fünf „Persönliche Listen“ erstellen und nach Ihren Wünschen benennen. Die „Persönlichen Listen“ können Sie problemlos programmieren, die Anleitung dazu finden Sie in Kapitel 7.3. Um auch bei laufendem Programm von einer Liste in die andere zu wechseln, gehen Sie so vor:

- Drücken Sie die OK Taste, während Sie ein Programm sehen.
- Press the green button (Timer), if you want to change the user list.

Eine der Programmlisten wird eingeblendet, das laufende Programm ist markiert. Mit den ▲▼-Tasten oder den ◀▶-Tasten können Sie ein anderes Programm auswählen. Der Receiver schaltet im Hintergrund

- Drücken Sie die rote Taste (AUDIO) auf der Fernbedienung, um den Sortier-Manager aufzurufen. Sie können nun die Programme in der Liste wie folgt sortieren lassen:

Sortier-Manager

1. Alphabetisch (A-Z)

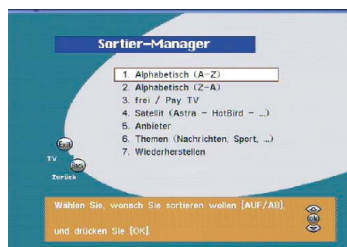
Sortiert die Programme in der Liste alphabetisch von A bis Z.

2. Alphabetisch (Z-A)

Sortiert die Programme in der Liste alphabetisch von Z bis A.

3. FTA / verschlüsselt

Sortiert die Programme in der Liste nach freien und verschlüsselten Programmen (FTA = Free-to-air).



Programminformationen

4. Satellit

Sortiert die Programme in der Liste nach Satellit. Sie können zwischen vier Satelliten auswählen (z.B. Satellit 1: Astra, Satellit 2: Hotbird...). Nach dem Sortieren befinden sich dann am Anfang der Liste alle Astra- Programme, dann folgen alle Hotbird-Programme usw.

5. Anbieter

Sortiert die Programme in der Liste nach Programmanbieter. Sie können auswählen (vgl. „Satellit“).

6. Sparten

Sortiert die Programme in der Liste nach Programminhalt (Thema).

Sie können vier Sparten auswählen (vgl. „Satellit“), denen Sie folgende Themen zuordnen können:

(Film / Drama, Nachrichten , Show / Spiel, Sport, Kinder / Jugend, Musik /Tanz, Kunst / Kultur, Politik/Wirtschaft , Ausbildung / Forschung, Freizeit, Spezial)

ACHTUNG: Wir empfehlen, nur Ihre „Persönlichen Listen“ zu sortieren und nicht die werksseitig vorsortierte Gesamtliste. Um die Gesamtliste in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen, müssen Sie eine Neuinstallation (Kapitel 6.2) vornehmen und verlieren damit Ihre persönlichen Listen.

Drücken Sie die GELBE Taste auf der Fernbedienung, um die Programmliste jedes einzelnen Satelliten anzuzeigen. Das erste Programm in der Liste erscheint auf dem Fernsehbildschirm.

6.8 Programminformationen

Bitte beachten Sie, dass nicht alle Sender Informationen zum Programminhalt übertragen. In Abhängigkeit vom Sender stehen diese Informationen u. U. nicht immer zur Verfügung. Zur Anzeige der Programminformationen dienen die EPG- und die INFO-Taste

6.8.1 EPG-Taste (elektronischer Programmführer)

Durch Drücken dieser Taste können Sie Programmtitel, Programmvorschauen, Übersichten usw. anzeigen, die von der Sendeanstalt des gerade laufenden Programms bereitgestellt werden.

- Drücken Sie die EPG-Taste, während Sie fernsehen.
- Wählen Sie das Programm aus, über das Sie sich näher informieren möchten. Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um durch die verschiedenen Programme zu navigieren, und die ◀▶-Tasten, um zwischen den Wochentagen zu wechseln.
- Drücken Sie die OK-Taste. Daraufhin erscheint eine Übersicht über das gewählte Programm.
- Drücken Sie die grün-Taste „EPG Record“ für den Videorecorder



6.8.2 INFO-Taste

Mit dieser Taste erhalten Sie Informationen zum laufenden Programm.

- Drücken Sie die INFO-Taste, während Sie fernsehen oder Radio hören. Durch einmaliges Drücken der Taste werden Programminformationen in der Info-Box angezeigt.
- Die Info-Box erscheint. Auf diese Weise können Sie sich über das Programm, z. B. über den Titel des laufenden Programms und der darauf folgenden Sendungen, die Signalstärke und die Qualität des Empfangs informieren.
- Drücken Sie die INFO-Taste nochmals, um zusätzliche Informationen, wie z. B. eine Zusammenfassung der laufenden Sendung usw. anzuzeigen. Drücken Sie die ◀▶-Tasten, um Informationen zur nachfolgenden Sendung abzurufen.
- Um in den Fernsehmodus zurückzukehren, drücken Sie die INFO-Taste erneut oder drücken Sie die EXIT-Taste.



Untertitel und Videotext

6.9 Untertitel und Videotext

Der Receiver kann Untertitel und Videotext empfangen. In Abhängigkeit vom Satelliten Sender kann es vorkommen, dass Untertitel und Videotext nicht zur Verfügung stehen.

1. Untertitel

- * Zur Anzeige des Untertiteltextes drücken Sie die **SUBTITLE**-Taste auf der Fernbedienung. .
- * Drücken Sie die **SUBTITLE**-Taste nochmals, um die Anzeige der Untertitel auszublenden.

2. Videotext

Mit diesem Gerät können Videotext-Informationen auf zwei unterschiedliche Arten abgerufen werden:

- Der sogenannte "OSD-Text" nutzt den in diesem Receiver integrierten Videotext-Decoder. Er wird mit der Fernbedienung dieses Gerätes gesteuert. Normalerweise erfolgt der Seitenaufruf deutlich schneller als mit konventionellem Videotext. Außerdem ist die Wiedergabe über Monitore oder Projektoren möglich, die über keinen eigenen Videotext-Decoder verfügen.
- Eine zweite Möglichkeit ist der "VBI-Text", der die Aufbereitung der Videotext-Informationen dem Decoder in dem angeschlossenen Fernsehgerät überlässt. In diesem Falle werden alle Videotext-Funktionen über die Fernbedienung des Fernsehgerätes gesteuert.
- Um den "OSD -Text" zu aktivieren, drücken Sie die TXT -Taste auf der Fernbedienung dieses Gerätes.
- Der Videotext-Seitenaufruf erfolgt mit den Zifferntasten oder den ▼▲ -Tasten. Die Funktionen der Farbtasten auf der Fernbedienung werden in der Fußzeile des Videotext-Fensters erläutert.
- Mit der EXIT -Taste oder durch erneutes Drücken der TXT -Taste können Sie die Videotext-Wiedergabe beenden.

7. Erweiterte Bedienung

Dieses Kapitel enthält Anweisungen zur Verwendung der am häufigsten genutzten Funktionen des Receivers.

7.1 Programmsuchlauf

Digitales Fernsehen bietet hunderte von Programmen. Deshalb ist es wichtig, dass Sie nach allen Programmen, die Ihrer Umwelt und Ihrem Geschmack entsprechen, suchen können. Für die Suche nach Programmen gibt es drei verschiedene Möglichkeiten: die automatische Suche, die manuelle Suche und den Netzanbieter-Suchlauf. Normalerweise wird die automatische Suche am häufigsten verwendet.

- ① Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- ② Wählen Sie „Programm-Manager“ und drücken Sie die OK-Taste. Im Bildschirm „Programm-Manager“ sehen Sie verschiedene Untermenüs, darunter „Automatische Suche“ und „Manuelle Suche“.

7.1.1 Automatischer Suchlauf

Verwenden Sie diese Suchmethode, um den Receiver automatisch nach sämtlichen Programmen auf dem gewählten Satelliten suchen zu lassen.

- Wählen Sie „Automatische Suche“ und drücken Sie die OK-Taste.
- Stellen Sie die folgenden Punkte ein.

1. Satellite

Wählen Sie den Satelliten mit der ▼▲, OK-Taste aus. Wenn Sie die Satellitendaten ändern möchten, drücken Sie die grüne Taste (Timer) auf der Fernbedienung.

2. LNB Lokal-Frequenz

Hier stellen Sie die LNB-Oszillatorfrequenz oder die DiSEqC-Daten für den Satelliten ein.

Sie können auch die vorhandene Einstellung verwenden.

Zum Ändern der Einstellung drücken Sie die ◀▶-Taste und nehmen die gewünschten Änderungen vor. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 7.2 „DiSEqC-Einstellung“.



Manueller Suchlauf

3. Transponder wählen

Sie können den Transponder (TP), den Sie benutzen möchten, auswählen und die einzelnen Transponder hinsichtlich Signalstärke und Empfangsqualität vergleichen.

4. DiSEqC

Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 7.2 "DiSEqC-Einstellung".

5. Programmsuchlauf

Stellen Sie den zu suchenden Programmtyp ein: FTA, verschlüsselt, ALLE oder Netzwerksuche.

6. Network Search

In diesem Suchmodus erfasst der Receiver zunächst Netzwerkinformationen des von Ihnen gewählten TP. Anschließend findet ein automatischer Suchlauf statt, bei dem alle Programme im jeweiligen Netzwerk gesucht werden. Die Anzahl der gefundenen Programme hängt von den im Netzwerk vorhandenen Transpondern ab. Wählen Sie „Netzwerksuche“ und nehmen Sie die Einstellung mit den ◀ ▶ -Tasten vor.

- Nach Beendigung der Einstellungen wählen Sie „Suche starten“ und drücken die OK-Taste. Daraufhin wird nach Fernseh- und Radioprogrammen gesucht.
- Die Namen der Programme erscheinen in einer Liste. Drücken Sie die EXIT-Taste, um in den Fernsehmodus zurückzukehren, und überprüfen Sie, ob der Empfang des gewählten Programms gut ist.



7.1.2 Manueller Suchlauf

Bei dieser Suchmethode müssen Sie die TP-Daten von Hand in den Receiver eingeben. Der manuelle Programmsuchlauf wird oft dazu verwendet, um nach einem bestimmten Programm zu suchen oder um jene Programme zu finden, die vom automatischen Suchlauf nicht erkannt wurden. Die Einstellungen in diesem Menü erfordern jedoch vergleichsweise viel Fachwissen.

- Wählen Sie „Manuelle Suche“ und drücken Sie die OK-Taste.
- Stellen Sie die folgenden Parameter ein:

1. Satelliten

Wählen Sie den Satelliten aus, den Sie ansteuern möchten.

2. LNB Lokal-Frequenz / 3. DiSEqC / 4. 22kHz

Hier stellen Sie die LNB-Oszillatorfrequenz oder DiSEqC-Daten für den Satelliten ein. Sie können auch die vorhandene Einstellung verwenden. Zum Ändern der Einstellung drücken Sie die ◀ ▶ -Taste und nehmen die gewünschten Änderungen vor. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 7.2 „DiSEqC-Einstellung“.

6. LNB-Polarität

Setzen Sie die LNB-Polarität des TP auf „Horizontal“ oder „Vertikal“.

- Nach Beendigung der Einstellungen wählen Sie „Weiter“ und drücken die OK-Taste.

7. Abwärtsfrequenz

Stellen Sie hier die Abwärtsfrequenz für den TP ein.

8. Symbolrate

Stellen Sie hier die Symbolrate für den TP ein.

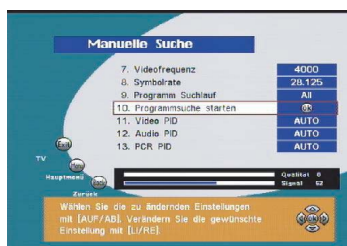
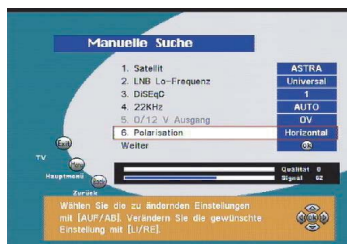
9. Programmsuchlauf

Stellen Sie den zu suchenden Programmtyp ein: FTA, verschlüsselt, ALLE oder Network.

10. Suche starten

Drücken Sie die OK-Taste, um die Suche anhand der obigen Einstellungen zu starten.

- Eine weitere Suchmethode stellt der "Erweiterte Suchlauf" dar. Der erweiterte Suchlauf gibt Ihnen die Möglichkeit, ein bestimmtes Programm zu suchen oder jene Programme zu finden, die im manuellen Suchlauf nicht gefunden werden konnten. Geben Sie die PID-Nummer (Packet Identifier, dt. Paketkennzeichnung) des zu suchenden Programms ein.



DiSEqC- Einstellung

11. Video-PID

Geben Sie die Video-PID des Programms ein.

12. Audio-PID

Geben Sie die Audio-PID des Programms ein.

13. PCR-PID

Geben Sie die PRC-PID des Programms ein.

- Nach Beendigung der Einstellungen wählen Sie „8. Suche starten“ und drücken die OK-Taste.
- Die Namen der Programme erscheinen in einer Liste. Drücken Sie die EXIT-Taste, um in den Fernsehmodus zurückzukehren, und überprüfen Sie, ob der Empfang des gewählten Programms gut ist.

7.2 DiSEqC- Einstellung

7.2.1 Verwendung der DiSEqC Multischaltbox

In diesem Fall müssen Sie bis 1.0 das DiSEqC Einzelteil Einstellungen Menu im allgemeinen einstellen. Um die gewünschten Programmdaten zu empfangen, müssen Sie die Parameter LNB Lokal-Frequenz, DiSEqC, 22kHz Steuerung für den Satelliten einstellen.

Diese Einstellungen können Sie in den Menüs „Automatischer/Manueller Suchlauf“ überprüfen.

1. LNB Lokal-Frequenz

Stellen Sie hier die lokale Frequenz entsprechend dem verwendeten LNB ein. Ist die LNB Lokal-Frequenz auf „Universal“ eingestellt, wird 22kHz auf „AUTO“ gesetzt, und der für das Frequenzband geeignete LNB wird automatisch ausgewählt.

2. DiSEqC

TVorgehen bei DiSEqC 1.0. Wenn Sie eine DiSEqC-gesteuerte Sat.-Anlage verwenden, stellen Sie diese Option entsprechend der installierten DiSEqC-Box ein. Wählen Sie beispielsweise „1“, „2“, „3“ oder „4“ aus. Wenn Sie keine DiSEqC-Box verwenden, stellen Sie hier „Aus“ ein.

3. 22Khz

Verwenden Sie diese Option, um das obere oder untere Band des LNB (High Band/Low Band) auszuwählen und um DiSEqC einzustellen.

DiSEqC Steuer-und 22kHz Schalter-Signal

DiSEqC Settings	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	SAT A				SAT B				SAT C				SAT D			
Polarisation: Vertical/Horizontal	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V
LNB Band: 9,75/10,6 GHz	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6
DiSEqC Tone	A	A	A	A	B	B	B	B	A	A	A	A	B	B	B	B
OPTION:	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2

7.2.2 Antennen-Positionierer/ DiSEqC 1.2

Um den Antennen-Positionierer einsetzen zu können, müssen Sie im Menü „Allgemeine Einstellungen“ die Option „DiSEqC“ einstellen. Die Funktion „Antennen-Positionierer“ ermöglicht die Verwendung einer motorisierten Antenne zum Empfang mehrerer Satelliten. Der Receiver unterstützt DiSEqC 1.2 und einen Gleichstrom-Actuator für die Steuerung des Antennen-Positioniersystems. Wenn Ihr Gerät DiSEqC 1.2 unterstützt, wählen Sie „DiSEqC 1.2“ aus.

- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- Markieren Sie „Allgemeine Einstellungen“ und drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie entweder „Antenne“ oder „DiSEqC“, und stellen Sie mit den ◀ ▶-Tasten die gewünschte Methode ein. Drücken Sie die OK-Taste.

7.2.2.1 DiSEqC 1.2

Um die Antenne mittels DiSEqC 1.2 zu positionieren, müssen Sie zunächst die räumlichen Grenzen festlegen. Damit soll verhindert werden, dass die Antenne bei ihrer Positionierung ein Hindernis berührt. Durch die Einstellung von Grenzwerten bewegt sich die Antenne nur innerhalb der angegebenen Grenzen.

- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- Wählen Sie "Antennen-Positionierer" und drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie "Limit setzen" und drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie "Fahren Ost/West". Betätigen Sie die ◀-Taste, um die Antenne so weit wie möglich in Ostrichtung zu fahren.
- Wählen Sie "Ost-Limit setzen" und drücken Sie die OK-Taste, um die östliche Grenze aus Schritt 4 zu speichern.
- Wählen Sie noch einmal „Fahren Ost/West“. Betätigen Sie die ▶-Taste, um die Antenne so weit wie möglich in Westrichtung zu fahren.
- Wählen Sie "West-Limit setzen" und drücken Sie die OK-Taste, um die westliche Grenze aus Schritt 6 zu speichern.

Hinweis: Um die Grenzen für die Antennenbewegung zu deaktivieren, wählen Sie „Limits deaktivieren“ und drücken dann die OK-Taste.

Um die Antenne in der Mitte zu positionieren, wählen Sie „Gehe zur Referenzposition“ und drücken dann die OK-Taste.

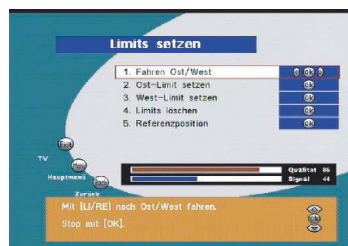
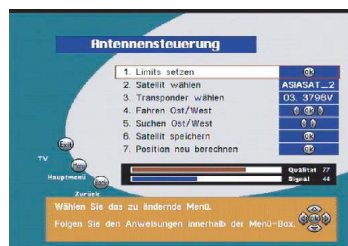
Nachdem die Grenzen gesetzt sind, müssen Sie den Referenzsatelliten orten.

- Markieren Sie im Menü „Antennen-Positionierer“ die Option "Satelliten wählen" und wählen Sie mit den ◀▶-Tasten den Satelliten aus.
- Markieren Sie "Transponder wählen" und wählen Sie den TP mit dem stärksten Signal aus.
- Wählen Sie "Nach Ost/West" und betätigen Sie die ◀▶-Tasten, um die Antenne zu bewegen. Suchen Sie die Position, an der die Signalstärke am größten ist.
- Ist hierbei die Position der Antenne nicht auf den Zielsatelliten ausgerichtet, führen Sie "Fahren Ost/West" im Menü "Limit setzen" durch, um zuerst die Antenne zu bewegen.
- Stattdessen können Sie auch "Nach Ost/West" wählen und die ◀▶-Tasten betätigen, um die Antenne schrittweise zu bewegen.
- Bei jedem Tastendruck findet die Antenne automatisch den Satelliten.
- Sobald der Satellit geortet ist, wählen Sie "Satelliten speichern" und drücken die OK-Taste. Die Position des Satelliten wird gespeichert.

Hinweis: Wenn Sie den gespeicherten Satelliten auswählen, bewegt sich die Antenne zur Satellitenposition. Nachdem der Satellit gefunden wurde, müssen Sie die Position des Satelliten neu berechnen. Damit erhalten Sie die Möglichkeit, einen anderen Satelliten automatisch zu finden, indem Sie den derzeit gewählten Satelliten als Bezugspunkt benutzen. Dies ist jedoch nur eine ungefähre Position, so dass Sie die Suche noch feinabstimmen müssen.

- Wählen Sie „Position neu berechnen“ und drücken Sie die OK-Taste.
- Wenn eine Meldung erscheint, die Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl auffordert, drücken Sie die OK-Taste.

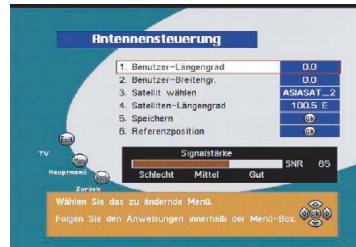
Hinweis: Satellitenpositionen werden im Antennen-Positionierer gespeichert. Daher müssen Sie die Position der Satelliten, die vom Antennen-Positionierer derzeit nicht unterstützt werden, von Hand einstellen.



7.2.3 USALS

Diese praktische Funktion ermöglicht das Auffinden eines gewünschten Satelliten per USALS, wenn Längen- und Breitengrade des Aufstellungsortes sowie der Längengrad des Satelliten bekannt sind.

- ① Rufen Sie den USALS-Betrieb mithilfe der Schaltfläche ◀▶ (siebter DiSeqC-Menüpunkt) unter "Allgemeine Einstellungen" auf.
- ② Gehen Sie zu "Automatische Suche" oder "Manuelle Suche", um den gewünschten Kanal mit USALS zu suchen.
- ③ Klicken Sie auf den dritten DiSeqC-Menüpunkt im Menü "Automatische Suche", um das Kontextmenü für die USALS-Einstellung zu öffnen.
- ④ Geben Sie Längen- und Breitengrad des Aufstellungsortes mit den Zifferntasten ein. Benutzen Sie die Richtungstasten ◀▶, um Ost und West zu ändern.
- ⑤ Geben Sie Längen- und Breitengrad des gewünschten Satelliten mit den Zifferntasten ein. Benutzen Sie die Richtungstasten ◀▶, um Ost und West zu ändern.
- ⑥ Klicken Sie auf Speichern, um die eingegebenen Werte zu speichern. Die Antenne wird basierend auf dem berechneten USALS-Ergebnis ausgerichtet. Ist eine Ausrichtung auf den Satelliten physikalisch nicht möglich, wird ein Fehler angezeigt. Sollte dies der Fall sein, klicken Sie auf die Rücktaste und geben neue Daten ein.
- ⑦ Für den Antennenbetrieb können Sie unterstützend die Optionen „Anschlag Ost/West“ oder „Gehe zur Referenzposition“ verwenden.



7.3 Programm-Manager

Die Favoritenliste ist eine Zusammenstellung Ihrer Lieblingsprogramme. Digitales Fernsehen bietet hunderte von Programmen. Damit Sie nicht den Überblick verlieren und vor allem rasch zum Programm Ihrer Wahl gelangen, können Sie die gewünschten Programme in einer Liste anordnen. Diese Funktion bietet Ihnen eine komfortable Programmverwaltung.

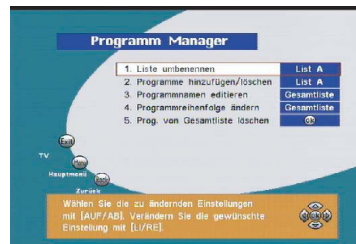
- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- Wählen Sie erst „Favoritenlisten-Manager“ und dann „Liste-name bearbeiten“.
- Erstellen Sie Listennamen. Ein Listenname wird einer Programmengruppe gegeben, die individuell zusammengestellt wurde. Das heißt, wenn eine Familie digitales Fernsehen empfängt, kann jedes Familienmitglied seine eigene Programmgruppe erstellen. Es können zum Beispiel Namen wie „Vater“, „Mutter“ usw. zugewiesen werden. Die Listennamen sind frei wählbar. Folgen Sie zur Erstellung der Listennamen den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Nachdem Sie der Liste einen Namen gegeben haben, drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie „Programme hinzufügen/entfernen“ und drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie den von Ihnen erstellten Listennamen aus.
- Fügen Sie Ihrer Favoritenliste Programme aus der Gesamtliste hinzu. Sie können auch Programme aus der Favoritenliste entfernen. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie die OK-Taste, um das Menü zu verlassen.

Der Favoritenlisten-Manager bietet die folgenden Zusatzfunktionen.

1. Programmnamen bearbeiten

So bearbeiten Sie Programmnamen. Wählen Sie den zu ändernden Programmnamen in der Gesamtliste aus und nehmen Sie die Änderung vor.

- Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um „Programmnamen bearbeiten“ zu wählen.
- Wählen Sie mit den ◀▶ -Tasten die Liste aus, die das Programm enthält, dessen Namen Sie ändern möchten.



Timer-Aufnahme

- Wählen Sie das Programm und drücken Sie die OK-Taste.
- Zur Bearbeitung des Programmnamens folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Drücken Sie die OK-Taste.

2. Programme ordnen

So ändern Sie die Reihenfolge der Programme. Wählen Sie den Programmnamen, dessen Position in der Liste geändert werden soll, und drücken Sie die OK-Taste. Ändern Sie die Reihenfolge mit den ▲▼-Tasten und drücken Sie die OK-Taste nochmals.

- Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um „Programme ordnen“ zu wählen.
- Wählen Sie mit den ◀▶-Tasten die Liste aus, die das Programm enthält, dessen Position Sie innerhalb der Liste ändern möchten.
- Wählen Sie das Programm und drücken Sie die OK-Taste. Das gewählte Programm wird blau markiert.
- Drücken Sie die ◀▶/▲▼ und PAGE UP(▲) und PAGE DOWN(▼), um das markierte Programm an die gewünschte Position zu verschieben.
- Drücken Sie die OK-Taste.

3. Programme aus der Gesamtliste entfernen

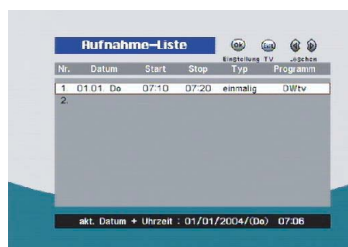
So entfernen Sie Programme aus der Gesamtliste. Wählen Sie das aus der Liste zu entfernende Programm aus und drücken Sie die OK-Taste.

- Drücken Sie die ▲▼-Tasten, um „Programme aus der Gesamtliste entfernen“ zu wählen, und drücken Sie die OK-Taste.
- Wenn der Bildschirm „Programme aus der Gesamtliste entfernen“ erscheint, wählen Sie das Programm bzw. die Programme aus, das/die Sie aus der Gesamtliste entfernen möchten, drücken die OK-Taste und verschieben Sie sie mit der RECHTS-Taste in den Papierkorb.
- Die zu löschenden Programme erscheinen im „Papierkorb“. Drücken Sie die EXIT-Taste.
- Wenn die Meldung „Wollen Sie die Programme im Papierkorb löschen?“ erscheint, drücken Sie die OK-Taste. Daraufhin werden die Programme gelöscht.

7.4 Timer-Aufnahme

So machen Sie eine Timer-Aufnahme. Es können bis zu 10 Programme aufgezeichnet werden. Mithilfe der Timer-Aufnahmefunktion können Sie Ihre bevorzugten Fernsehprogramme auf Videorecorder oder Festplatte aufzeichnen.

- Drücken Sie die TIMER-Taste auf der Fernbedienung
- Es erscheint die Meldung „Bitte zuerst Benutzerzeit einstellen“, gefolgt vom Bildschirm „Benutzerzeit-Einstellung“. Stellen Sie die Benutzerzeit auf die aktuelle Uhrzeit ein. Ist die Benutzerzeit bereits eingestellt, wird dieser Schritt übersprungen.
- Wenn der Bildschirm „Aufnahmeliste“ erscheint, drücken Sie die OK-Taste, um die erforderlichen Informationen einzugeben.
- Zur Aufnahme eines Programms geben Sie das Programm, die Anfangszeit, die Endzeit, den Programmtyp (einmalig, täglich, wöchentlich) usw. ein.



1. Satellit

Wählen Sie mit den ◀▶-Tasten den Satelliten aus.

2. Programm

Wählen Sie mit den ◀▶-Tasten das Programm aus.

3. Startdatum (Tag / Monat / Jahr)

Stellen Sie mit den Zifferntasten das Datum ein, an dem die Aufnahme beginnen soll.

4. Startzeit (Stunde / Minute)

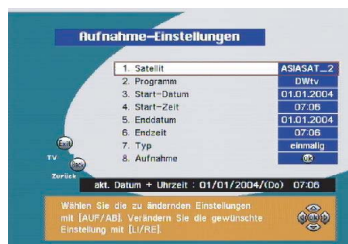
Stellen Sie mit den Zifferntasten die Startzeit der Aufnahme ein.

5. Enddatum (Tag / Monat / Jahr) / 6 Endzeit (Stunde / Minute)

Stellen Sie mit den Zifferntasten das Enddatum und die Endzeit der Aufnahme ein.

7. Aufnahmeart (Einmal / Täglich / Wöchentlich)

Sie können das Programm einmal oder täglich bzw. wöchentlich zur selben Zeit aufnehmen. Wählen Sie die Aufnahmeart nach Bedarf aus. Benutzen Sie dazu die ◀▶-Tasten.



Hauptmenü-Anleitung

8. Recording

Startet die Aufnahme entsprechend den obigen Einstellungen. Drücken Sie die OK-Taste.

Hinweis :

- 1 Minute vor Beginn der Aufnahme erscheint eine Meldung, die Sie fragt, ob mit der Aufnahme fortgefahren werden soll. Um mit der Aufnahme fortzufahren, drücken Sie die OK-Taste. Andernfalls drücken Sie die CANCEL-Taste.
- Auch wenn der Receiver ausgeschaltet ist, schaltet er sich automatisch zur Startzeit der Aufnahme ein. Nach Beendigung der Aufnahme kehrt er in seinen vorherigen Zustand zurück.
- Sobald die Aufnahme begonnen hat, wird nur das Programm gezeigt, das gerade aufgenommen wird. Während der Aufnahme sind alle Tasten außer der Ein/Aus-Taste unwirksam. Im Display auf der Frontbedienung des Receivers erscheint „REC“.
- Wurde der Programmtyp auf „Einmalig“ eingestellt, wird die Programmierung nach Beendigung der Aufnahme aus der Aufnahmeliste gelöscht. Wenn der Programmtyp auf „Täglich“ oder „Wöchentlich“ eingestellt wurde, werden die Aufnahmeinformationen auf das nächste Datum gesetzt und dann gespeichert.

9. EPG-Aufnahme

Mit dieser Funktion können Sie die EPG-Zeitangaben nutzen, um eine Aufnahme vorzumerken.

- Drücken Sie die EPG-Taste.
- Wählen Sie mit den ▲▼-Tasten und den ◀▶-Tasten die Uhrzeit und das Programm aus.
- Drücken Sie die TIMER-Taste. Die gewünschte Aufnahme wird zur Timer-Liste hinzugefügt.

8. Hauptmenü-Anleitung

8.1 Allgemeine Einstellungen

Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 5.2 "Allgemeine Einstellungen".

8.2 Programm-Manager

Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 7.3 "Programm-Manager".

8.3 Installation

1. Automatischen , Manuellen Suche

Einzelheiten finden Sie in Abschnitt 7.1 "Programmsuchlauf".

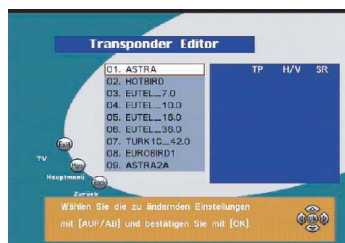
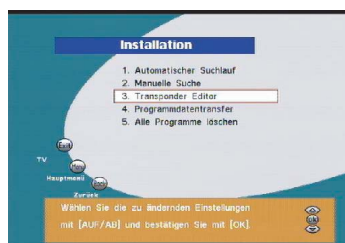
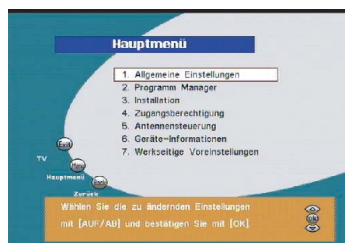
2. Transponder Editor

Hier können Satellitendaten geändert, hinzugefügt oder gelöscht werden.

- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- Wählen Sie im „Programm-Manager“ die Option „Transponder Editor“ aus und drücken Sie die OK-Taste.

1). Satelliten und TP-Daten hinzufügen

- Drücken Sie die Tasten ▲▼, um zum letzten Feld in der Liste zu gelangen.
- Drücken Sie die OK-Taste. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie den Namen des hinzugefügten Satelliten ändern können. Drücken Sie die Tasten ▲▼, um die Buchstaben einzugeben. Betätigen Sie die ◀▶-Tasten, um die Cursorposition zu ändern.
- Wenn Sie den Satellitenamen eingegeben haben, drücken Sie die OK-Taste.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die TP-Daten des hinzugefügten Satelliten aufzurufen.



Installation

- Wenn das Eingabefeld für die TP-Daten in der rechten Bildhälfte erscheint, drücken Sie die OK-Taste.
- Geben Sie die TP-Daten, wie Frequenz, Horizontal/Vertikal, Symbolrate usw. ein und drücken Sie die OK-Taste. Geben Sie die Frequenz und Symbolrate mit den Zifferntasten ein und wählen Sie Horizontal/Vertikal mit den ◀▶-Tasten aus.
- Drücken Sie die OK-Taste, um die TP-Daten zu speichern.

2). Satelliten löschen

Hiermit können Sie einen gewählten Satelliten löschen.

Die Satelliten, die bereits ab Werk voreingestellt sind, können allerdings nicht gelöscht werden.

- Drücken Sie die Tasten ▲▼, um den zu löschenden Satelliten auszuwählen.
- Drücken Sie die ◀-Taste. Es erscheint eine Meldung, die Sie zum Bestätigen auffordert.
- Wenn Sie löschen möchten, drücken Sie die OK-Taste. Andernfalls drücken Sie die Taste BACK oder EXIT

3). TP-Daten eines Satelliten ändern

- Zur Änderung der TP-Daten gehen Sie zum gewünschten Satelliten und drücken die OK-Taste. Die TP-Daten des Satelliten werden auf der rechten Bildschirmseite angezeigt.
- Wählen Sie die zu ändernden TP-Daten aus und drücken Sie die OK-Taste. Sie können jetzt die Angaben zu Frequenz, Horizontal/Vertikal, Symbolrate usw. ändern. Geben Sie die neuen Werte für die Frequenz und Symbolrate mit den Zifferntasten ein, und wählen Sie Horizontal/Vertikal mit den ◀▶-Tasten aus.
- Nach Beendigung der Änderungen drücken Sie die OK-Taste, um die TP-Daten zu aktualisieren.
- Um das Ändern der TP-Daten abzubrechen, drücken Sie die Taste BACK.

4). TP-Daten eines Satelliten entfernen

- Gehen Sie zu den TP-Daten, die Sie löschen möchten.
- Drücken Sie die ◀-Taste. Es erscheint eine Meldung, die Sie zum Bestätigen auffordert.
- Wenn Sie löschen möchten, drücken Sie die OK-Taste. Andernfalls drücken Sie die Taste BACK oder EXIT.

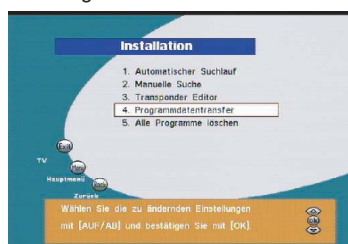
3. Daten-Transfer

Hiermit können Programmdateien von einem Receiver zu einem anderen übertragen werden. Sie können auch die Programmdateien von Ihrem PC auf den Receiver übertragen.

1). PC zu Receiver

Sie benötigen eine geeignete Software, um die Programmdateien auf Ihren PC übertragen zu können. Diese Software ist in Ihrem Fachgeschäft, in dem Sie den Receiver gekauft haben, erhältlich.

- Verbinden Sie Receiver und PC mit einem RS-232C-Kabel (gekreuzt).
- Stellen Sie in dem PC-Programm Ihren PC auf "Sender(PC to STB)" ein. "Sender" kennzeichnet das Gerät, das die Programmdateien überträgt.
- Auf der Receiver-Seite gehen Sie zum Hauptmenü, wählen Sie "Installation" und dann die Option "Datentransfer".und drücken Sie die OK-Taste.
- Stellen Sie den Receiver auf "Receiver (PC-> STB)" ein. "Receiver" kennzeichnet das Gerät, das die Programmdateien empfängt.
- Folgen Sie den Anweisungen des PC-Programms, um den Vorgang fertig zu stellen.



Kindersicherungsmanager

2). STB zu STB (Ch. Data oder Software)

- Verbinden Sie Receiver und PC mit einem RS-232C-Kabel (gekreuzt).
- Gehen Sie zum Hauptmenü, wählen Sie "Installation" und wählen dann die Option "Datentransfer" und drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie „Sender (STB -> STB) oder Software Sender“ für den STB, der die Programmdaten senden soll.
- Wählen Sie „Receiver (STB <- STB) oder Software Receiver“ für den STB, der die Programmdaten empfangen soll.
- Drücken Sie die OK-Taste an beiden Receivern, um die Übertragung zu starten. Auf dem sendenden Receiver wird „Sende“ angezeigt und auf dem empfangenden Receiver „Empfange“.
- Der Fortschritt der Programmdatenübertragung wird auf einem Balken angezeigt. Ist die Übertragung abgeschlossen, erscheint „Complete“.
- Wenn Sie jetzt die Programmdaten auf dem Master- und Slave-Receiver überprüfen, werden Sie feststellen, dass diese identisch sind.

Kontaktbelegung des Kabels

(1) o	-----	o (4)
(2) o	-----	o (3)
(3) o	-----	o (2)
(4) o	-----	o (1)
(5) o	-----	o (5)

3). Alle Programme löschen

Nutzen Sie diese Option, wenn es notwendig ist, alle Ihre Programme zu löschen. Dabei werden nur die Programme gelöscht, ohne dass sich dies auf die vorhandenen Einstellungen auswirkt.

- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung.
- Wählen Sie **"Programm-Manager"** und Drücken Sie die OK-Taste.
- Wählen Sie **"Alle Programme löschen"** und Drücken Sie die OK-Taste.
- Wenn die Meldung „Passwort eingeben“ erscheint, geben Sie das Passwort ein.(0000)
- Wenn Sie eine Meldung zum Bestätigen des Löschvorgangs auffordert, drücken Sie die OK-Taste.

8.4 Kindersicherungsmanager

Diese Funktion erlaubt Ihnen die Sperrung einzelner Programme oder des ganzen Receivers. So können Sie beispielsweise verhindern, dass Ihre Kinder Erwachsenenprogramme sehen.

- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung.
- Wählen Sie „Kindersicherungsmanager“.
- Wenn die Meldung „Passwort eingeben“ erscheint, geben Sie das Passwort ein. Das werkseitig eingestellte Benutzerpasswort ist „0000“
- Wenn der Bildschirm „Kindersicherungsmanager“ erscheint, stellen Sie die folgenden Punkte ein.

1.Programmsperre

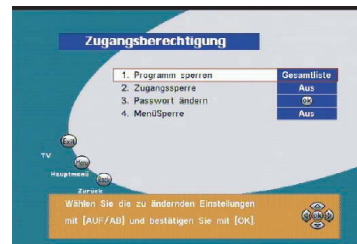
Wählen Sie das zu sperrende Programm aus. Bei Anwahl eines gesperrten Programms erscheint der Passwortbildschirm.

2. Zugangssperre

Legen Sie fest, ob beim Einschalten des Receivers nach dem Passwort gefragt werden soll. Diese Option kann aktiviert oder deaktiviert werden.

3. Passwort ändern

Hier ändern Sie das Passwort. Bei Anwahl eines gesperrten Programms erscheint der Passwortbildschirm.



8.5 Antennen-Positionierer

Nähere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 7.2.2 "Antennen-Positionierer/DiSEqC 1.2".

8.6 Geräte-Information

Unter diesem Menüpunkt finden Sie Informationen zur Softwareversion Ihres Receivers und können eine Aktualisierung der Softwareversion (Update) vornehmen. Eine Aktualisierung der Softwareversion erfolgt durch Herunterladen über den Satelliten. Voraussetzung dafür ist, dass eine aktuellere Version verfügbar ist.

Beachten Sie bitte, dass die Aktualisierung nicht jeden Tag vorgenommen werden kann, sondern nur an ganz bestimmten Tagen. Gehen Sie dazu ins Internet auf www.radix-sat.de.

- Bestätigen Sie die "Software Aktualisierung" mit „OK“
- Mit den numerischen Tasten schreiben Sie Ihr Kennwort zwecks autorize Software-Download.

Im folgenden Menü sehen Sie die Einstellungen des Receivers für das Herunterladen der neuen Softwareversion und können bei Bedarf noch Änderungen vornehmen.

- Wenn Sie bei Punkt "9. Software Download starten" angelangt sind, drücken sie die „OK“-Taste zum

Jetzt prüft der Receiver zunächst, ob eine aktuellere Software-Version verfügbar ist.

Ist dies nicht der Fall, wird „Keine zugängliche S/W gefunden! Bitte später noch einmal versuchen“ angezeigt.

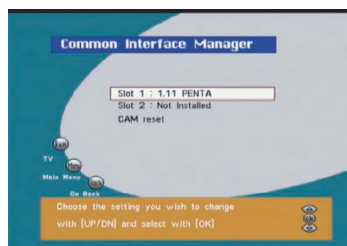
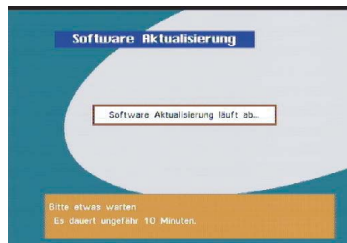
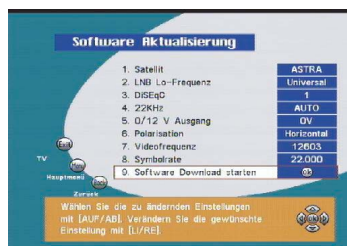
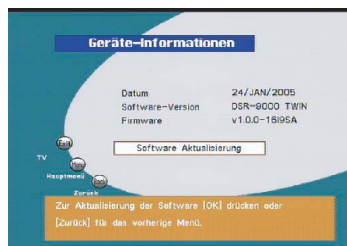
Nach erfolgreichem Herunterladen einer neuen Software-Version wird "S/W Aktualisierung beendet!!!" angezeigt und der Receiver führt automatisch einen Neustart aus.

8.7 Common-Interface-Manager (CI Modell-Unterstützung)

Rundfunk- und Fernsehübertragungen über Satellit werden in frei empfangbare und kostenpflichtige Programme eingeteilt. Um Bezahlprogramme anschauen zu können, benötigen Sie eine Smartcard und ein CI-CA-Modul (CAM) des entsprechenden Programmanbieters.

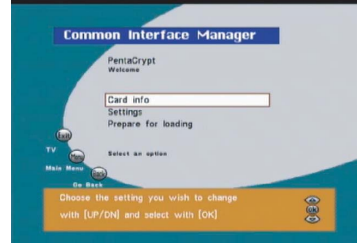
Ihr Receiver ist mit zwei PCMCIA-Steckplätzen ausgestattet, die den Empfang von Bezahlprogrammen ermöglichen. Stecken Sie das CI-CA-Modul (CAM), in das die Smartcard eingesetzt wird, in einen der PCMCIA-Steckplätze ein.

- Setzen Sie die Smartcard in das CI-CA-Modul (CAM) ein.
- Stecken Sie das CI-CA-Modul (CAM) mit der Smartcard in den PCMCIA-Steckplatz 1 oder 2 ein.
- Drücken Sie die MENU-Taste auf der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.
- Wählen Sie „Common Interface Manager“ aus und drücken Sie die OK-Taste.



Werkseitige Voreinstellung

- Hier können Sie den Namen der eingesetzten Smartcards sehen. Diese werden neben den Steckplätzen 1 und 2 angegeben.
- Wählen Sie einen Steckplatz aus und drücken Sie die **OK**-Taste, um das auf der entsprechenden Smartcard zur Verfügung stehende Menü anzuzeigen. Die Inhalte dieser Menüs hängen von der verwendeten Smartcard ab.



8.8 Werkseitige Voreinstellung

Nähere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt 6.2 "Neuinstallation".

HINWEIS: Bei der Neuinstallation wird der Receiver auf zwei verschiedene Arten zurückgesetzt. Dies geschieht in Abhängigkeit vom jeweiligen Receivermodell.

Die Einstellungen werden auf die werkseitigen Standardvorgaben zurückgesetzt und die ab Werk vorprogrammierten Programmdateien bleiben unverändert.

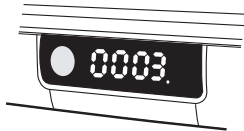
Die Einstellungen werden auf die werkseitigen Standardvorgaben zurückgesetzt und die ab Werk vorprogrammierten Programmdateien werden ebenfalls gelöscht.

9. Videorecorder-Aufnahme

In diesem Kapitel wird die Einstellung der Videorecorder-Aufnahme am Videorecorder beschrieben.

9.1 Tuner 2(VCR)-Kanal-Anzeige

- Drücken Sie die A/B-Taste auf der Fernbedienung, um den Tuner 2-Bildschirm aufzurufen.
- Wählen Sie mit den **▲▼**-Tasten einen Kanal aus.
- Wenn Sie den Tuner 2-Kanal ausgewählt haben, wird dies am Gerät angezeigt.



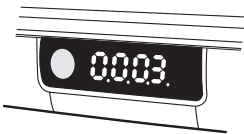
9.2 Direkt-Aufnahme

Mit dieser Funktion wird der Tuner 2 automatisch auf den selben Programmplatz umgeschaltet wie Tuner 1, um das Programm welches gerade geschaut wird, aufzunehmen.

- Drücken Sie die REC-Taste auf der Fernbedienung für eine direkte Aufnahme.
- Die Meldung "Video-Aufzeichnung beginnt jetzt" wird angezeigt.
- Die Aufnahme mit dem Videorecorder beginnt automatisch.(vom Videorecorder abhängig)

9.3 Aufnahmestatus

Bei einer Aufnahme mit dem Videorecorder wird der Status am Gerät angezeigt



Timer und EPG-Aufnahme

9.4 Timer und EPG-Aufnahme

Einzelheiten zur Timer und EPG-Aufnahme finden Sie in Abschnitt 7.3.

9.5 STOP

Wenn Sie die Aufnahme beenden möchten, drücken Sie die Stopptaste auf der OK oder die Exit-Taste.

9.6 REC - TIME

Sie können festlegen, wann die Aufnahme einer Sendung enden soll. Stellen Sie die Endzeit der Aufnahme mit den Zifferntasten ein.

10. Problembehebung

Hinweis : Bei der digitalen Empfangstechnik werden große Datenmengen gleichzeitig übertragen und verarbeitet. Das Umschalten von einem Programm in ein anderes kann deshalb etwas länger dauern, als Sie das von Analoggeräten gewohnt sind.

NO	Symptom	Ursache / Abhilfe
1	Kein Bild	- Programmdateien haben sich geändert / - Werksseitige Voreinstellungen laden oder Programmsuchlauf durchführen
2	Kein Ton	- Stummschaltung des Tons (MUTE) überprüfen - Audiosprache überprüfen, Audio-Taste drücken und Sprache ändern - Haupttonsprache im Menü „Allgemeine Einstellungen“ ändern
3	Receiver "bootet" nicht	- Gerätestecker ziehen und wieder einstecken - Kontaktaufnahme zum Kundendienst, wenn das Problem wiederholt auftritt.
4	Suchlauf fehlgeschlagen	- DiSEqC- und LNB -Einstellungen, LNB -Anschlusskabel überprüfen
5	Bildschirm zeigt andauernd "Kein Signal"	- DiSEqC- und LNB -Einstellungen, LNB -Anschlusskabel überprüfen - Versuchen, das gewünschte Programm per „Manuellem Suchlauf“ zu finden
6	Bild "eingefroren"	- Schwaches Antennen-Signal - Antennenposition prüfen, Wetterverhältnisse in Betracht ziehen
7	Fernbedienung funktioniert nicht	- Fernbedienung zielgerichtet und aus geringerer Entfernung betätigen - Prüfen, ob die Batterie der Fernbedienung noch in Ordnung ist.
8	Vorprogrammierte Programmliste kann nicht geladen werden	- Werksseitige Voreinstellungen laden (Neuinstallation) - Prüfen, ob manueller / automatischer Suchlauf zu einem Ergebnis führt.
9	OSD - Menü kann nicht aufgerufen werden	- SCART-Kabel überprüfen, auf richtigen Anschluss am Receiver und am Fernsehgerät achten
10	Download über serielle Schnittstelle fehlgeschlagen	- RS- 232 Buchsen und Anschlusskabel prüfen - Einstellungen der PC Software überprüfen

11. Recycling und Entsorgung

Das Gerät, die Verpackung (z. B. Styropor) und die Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie alle Stoffe vorschriftsmäßig getrennt an den dafür ausgewiesenen Stellen. Bitte informieren Sie sich über die geltenden Vorschriften bei Ihrem Umweltamt o. ä.

Technische Daten

12. Technische Daten

Tuner und Demodulator

ZF Eingang	950 MHz ~ 2150MHz
ZF Ausgang (durchgeschleift)	950 MHz ~ 2150MHz
ZF Eingangsimpedanz	75ohm
ZF Eingangspegel	-65dbm ~ -25dbm
LNB Schaltspannung	13 / 18 V DC, 400 mA max., kurzschlussfest
Bandumschaltung	22kHz ton, DiSEqC 1.2, USALS
I/Q Ausgang	unsymm., gesteuert durch AGC
Demodulator	QPSK
Symbol-Rate	2 ~ 45 Msps
FEC (Fehlerschutz)	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
FEC (Reed Solomon Decodierung)	FEC : 204,188, t=8

Transport Demultiplexer

De-multiplex	nach ISO / IEC 13818-1
PID Verarbeitung	32 PID
SI - Filterung	nach DVB-SI spec (ETS 300 468)

Video Decoder Parameter

Video Decodierung	ISO / IEC 13818-2 MP@ML
Bildschirmformat	4:3, 16:9
Auflösung	Max. 720 x 576 Bildpunkte

Audio Decoder Parameter

Audio Decodierung	ISO / IEC 13818-3 Layer I & II
Betriebsarten	Mono, Stereo
Sampling-Frequenzen	32, 44.1, 48 kHz

Base-Band Video-/ Audio-Ausgang

Video-Ausgangsimpedanz	75 ohm
Video-Ausgangspegel	1 Vp_p
Audio-Ausgangsimpedanz	600 ohm unsymm.
Audio-Ausgangspegel	3.0 Vp_p über Lautstärke-Einsteller
Digital Audio-Ausgangspegel	0.5 Vp-p (an 75 ohm)

Mikroprozessor und Speicher

Mikroprozessor Typ	ST20 - C2 (STI5518)
Flash ROM (für Programmspeicher)	1M x 16bit
SDRAM (für Decoder)	4M x 16bit

Technische Daten

Datenschnittstelle

Anschlussbuchse	9 Pin D (female)
Protokoll	RS-232 (asynchron)
Datenrate	Max 115,200bps

Frontplatte

4-stellige LED-Anzeige	Programm-Nummer, Uhrzeit
8 Tasten	ein / aus, auf- / abwärts, links / rechts Menü, Exit, OK
IR Sensor	38KHz

Rückseite

ZF1,2-Eingang	F-type, female
ZF1,2-Ausgang (durchgeschleift)	F-type, female
2 SCART- Ausgang	1 TV, 1 VCR
Cinch Ausgang	AUDIO(Left,Right), VIDEO, Digital Out(SPDIF)
S-Video Ausgang	Hosiden-Buchse
Optischer (Digital Audio) Ausgang	Toslink
RS-232 serielle Schnittstell	9 Pin D (female)
Mechanischer Netzschalter	Netz ein / aus

Fernbedienung

Typ	IR (Trägerfrequenz: 38 kHz)
Batterie	2 x 1.5 V (Größe AAA)
37 Tasten	Power, 0~9, Mute, Info, Up, Down, Left, Right, Back,Radio, OK, Menu, Exit, EPG, Pause, Timer,Last, Page up/down, Subtitle, Audio, Volume up/down, TTX, A/B, REC, TEC_TIME, STOP, F1

Allgemeines

Stromversorgung	AC 95 ~ 250 V, 50 / 60 Hz
Stromaufnahme	Max 30 Watts
Abmessungen (BxHxT)	340 x 255 x 69mm
Gewicht	2.5 Kg
Temperatur bei Betrieb	0 ~ 40 Deg.

1. Introduction	2	8. Main Menu Guide	20
2. Features	3	8.1 General Settings	20
3. Safety Notes	4	8.2 Channel Manager	20
4. Your Receiver and it's Functions	5	8.3 Installation	20
4.1 Remote Control Functions	5	8.4 Parental Lock Manager	22
4.2 Front Panel Controls	6	8.5 Antenna Positioner	22
4.3 Rear Panel Connections	7	8.6 System Information	23
4.3.1 Connection to TV	8	8.7 Common Interface Manager	23
4.3.2 Connection to The Antenna	8	(CI Model Support)	23
4.4 Installing the Receiver	9	8.8 Factory Preset	24
5. Setting Up Your System	10	9. VCR Recording	24
5.1 Setting Up Your Receiver	10	9.1 Tuner 2 (VCR) channel viewing	24
5.2 General Settings	10	9.2 Direct recording	24
6. Quick Start	11	9.3 Recording status	24
6.1 Switching Your Receiver On	11	9.4 Timer and EPG Recording	25
6.2 Factory Preset (Reinstallation)	11	9.5 STOP	25
6.3 Selecting Channels	11	9.6 REC TIME	25
6.4 Volume Control / Mute Sound	11	10. Trouble Shooting	25
6.5 Listening to the Radio	12	11. Recycling and Disposal	25
6.6 Selecting the Audio Mode	12	12. Technical Information	26
6.7 Program List and Sort Manager	12		
6.8 Channel Information	13		
6.8.1 EPG Button	13		
6.8.2 INFO Button	13		
6.9 Subtitles and Teletext	14		
7. Advanced Operation	14		
7.1 Channel Search	14		
7.1.1 Auto Search	14		
7.1.2 Manual Search	15		
7.2 DiSEqC Settings	16		
7.2.1 Using the DiSEqC Multi-switch BOX	16		
7.2.2 Antenna Positioner /DiSEqC 1.2	16		
7.2.2.1 DiSEqC 1.2	17		
7.2.3 USALS	18		
7.3 Channel Manager	18		
7.4 Timer Recording	19		

Introduction

1. Introduction

Thank you for purchasing this digital satellite receiver. All Products have been manufactured to the highest standards, fulfilling the highest standards at our ISO 9002 accredited manufacturing plants.

Before you begin the installation, please check again that your satellite system (antenna, LNB etc.) is compatible for DIGITAL reception: 10.7 - 12.0 GHz LNB. If it is not possible to check this yourself, contact an expert.

Of course you will naturally wish to begin viewing your favorite programmes as quickly as possible - this is why we designed the menu to fully meet your requirements as simply as possible. To ensure you get the most out this product, we advise you to read through this booklet carefully.

NOTE:

To avoid technical differences between your TV set and this receiver it is suggested that you have your TV user manual also at hand.

ATTENTION:

If you wish to receive encoded channels (Pay TV) then insert your Pay TV module(s) into the slot(s) on the front of the receiver as shown in the diagram on page 6. More information to this theme can be found on page 23, chapter 8.7.

If it is necessary to return your receiver, please send it together with all accessories and in its original packaging. Include a copy of your invoice or receipt as well as a detailed description of the problem.

Please ensure you affix adequate postage to the package or refer all repairs to an authorized retailer.

We hope you enjoy using this product.

2. Features

- o 2 X Tuner
- o MPEG-2 & DVB-S fully compliant
- o 5000 Pre-programmable channel (TV : 4000, Radio : 1000)
- o Simple Operation through On Screen Display
- o 2 SCARTS for TV and VCR
- o Audio cinch-connection for HiFi amplifier
- o Fully Infrared based Remote Control
- o RS232 Serial Link for Interaction with personal computer
- o Adjustment function for LNB and Distribution
- o General and Advanced search programming
- o Network search
- o SCPC / MCPC channel receivable from C / KU band satellites.
- o DiSEqC 1.0 & 1.2, USALS control technology
- o Auto search for 4 modes (all, FTA, Scrambled, Network)
- o Display Signal Strength Meter for easy initial set up
- o CD Quality Audio
- o Volume control (32 Steps)
- o Teletext supported by internal software
- o Subtitle function
- o Favorite channel function
- o Last channel recall function
- o Variable aspect ratio (4:3,16:9)
- o Display 7days Electronic Program Guide (EPG)
- o Multi-Lingual function
- o 10 events timer
- o Parental Lock Facility for Channel and Receiver Access
- o Five Sorting methods (Alphabet, scrambled/free, normal/locked)
- o S-VIDEO Output connector
- o Digital Audio (AC3) SPDIF with cinch and optical jack
- o AC Power Switch (Rear panel)
- o DVB standard OTA (Over The Air download) function

Safety Notes

3. Safety Notes

This appliance is designed exclusively for receiving terrestrial signals as described in this guide.

It must not be used for any other purpose. Keep the appliance out of reach of children.

To avoid injury or damage to your receiver, please note the following:



WARNING:

Never remove the cover or any part of it!
Do not allow liquids or objects to get into the receiver!



DANGER:

Do not cover ventilation holes - there is a risk of fire if receiver over heats!



DANGER:

Use only original or professionally recommended spare parts.
Failure to do so may result in damage or injury and will invalidate the guarantee.



CAUTION:

Switch off the appliance during electrical storms or if it is not to be used for long periods.
Disconnect the antenna cable during an electrical storm.



ATTENTION:

Only ever use a clean cloth slightly moistened with clean water to clean the receiver; do not use any chemical additives!



ATTENTION:

Place the unit in a well-ventilated and cool environment.



ATTENTION:

Do not put heavy or wet items on the receiver. They may damage the unit.



ATTENTION:

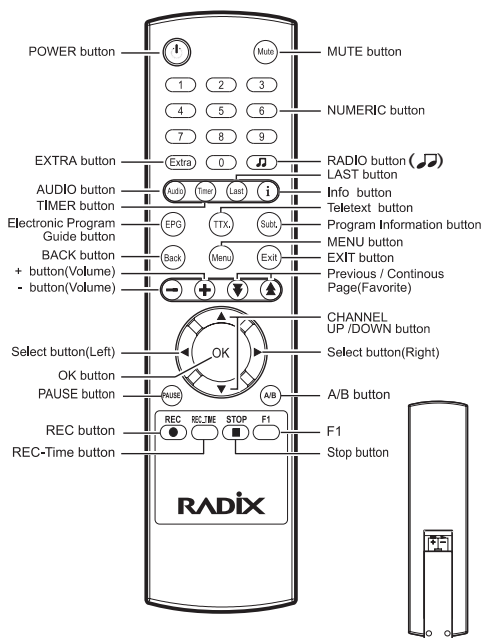
Do not install the unit in the following conditions:

- Where it is exposed to direct sunlight.
- Where the atmosphere is humid or wet.
- Where the temperature is too high or too low.

Your Receiver and it's Functions

4. Your Receiver and it's Functions

4.1 Remote Control Functions



*Batteries

Before using the remote control unit for the first time please insert the supplied batteries according to the instructions below:

- Open the battery compartment on the back of the Remote Control Unit.
- Install two AAA size batteries. Make sure that the (+) and (-) terminals are aligned correctly.
- Close the cover.

**Replacement

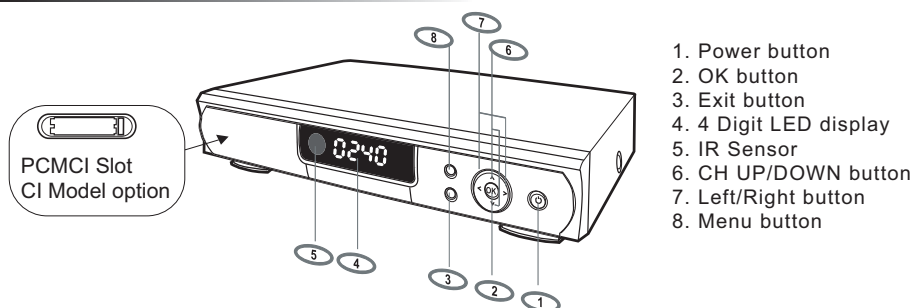
- Always replace all batteries at the same time.
- Mixing old and new batteries or mixing different types will reduce overall performance and could cause leakage or rupture.

Name	Function
POWER button	Use to switch the Receiver (Set-Top Box) between Standby Mode and Operation Mode.
Numeric buttons (0-9)	Use to switch channels in Viewing Mode; use to enter numeric values in Menu Mode.
EPG button	Displays a channel's programme information or EPG (Electronic Programme Guide).
TV/RADIO button (📻)	Switches between TV and radio services.
MUTE button	Enables/Disables the Sound
EXIT button	Exits from a Menu.
MENU button	Exits from Viewing Mode to Menu Mode.
BACK button	Returns to the previous menu in Menu Mode.
INFO button	Shows the information of the current channel.
TTX button	Shows Teletext using internal software.

Front Panel Controls

Name	Function
CH UP and DOWN buttons	Use to navigate through menu items in Menu Mode; use to switch between channels in Viewing Mode.
PAGE UP and DOWN buttons	Use to scroll through pages of channel list.
LEFT / RIGHT buttons	Use to change settings in Menu Mode; use to switch between channels in Viewing Mode.
VOL UP and DOWN buttons	Increases or decreases the volume.
OK button	Moves from the current menu to a submenu in Menu Mode or executes the action corresponding to the selected menu item. Displays the channel list in Viewing Mode.
AUDIO button	Use to select audio language and Audio Mode.
TIMER button	Use to set the local time or to move to the Recording List from which you can set the timer recording.
LAST button	Returns to the previously watched channel.
SUBTITLE button	Turns the display of subtitle text ON or OFF for a programme with subtitle information (subtitles for hearing-impaired viewers).
PAUSE button	Use to pause the current picture or return to normal TV mode.
A/B button	Change to Master Picture or Slave Picture.
REC button	Use to Recording directly.
REC_TIME button	Use to current recording stop or reservation stop time.
STOP button	Use to recording stop.
F1 button	Use this feature to apply the current channel on Tuner 1 to Tuner 2.

4.2 Front Panel Controls

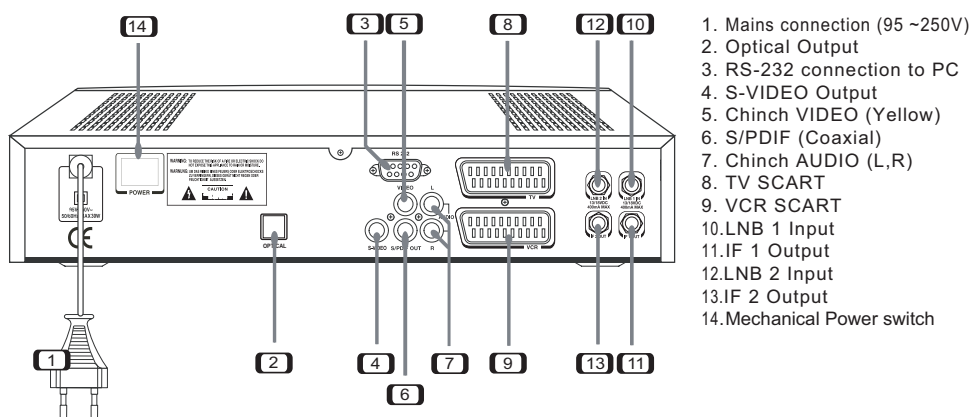


The basic control functions of this unit (power on/off, menu, exit, OK, cursor functions) can be carried out by remote control and by front panel operations as well.

Infrared (IR) signals are being received through the front panel IR sensor. The 4-digit LED display is indicating the actual TV / Radio channel number of the according channel list.

Rear Panel Connections

4.3 Rear Panel Connections



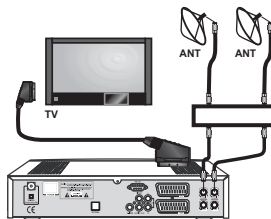
1. Mains connection (95 ~250V)
2. Optical Output
3. RS-232 connection to PC
4. S-VIDEO Output
5. Cinch VIDEO (Yellow)
6. S/PDIF (Coaxial)
7. Cinch AUDIO (L,R)
8. TV SCART
9. VCR SCART
10. LNB 1 Input
11. IF 1 Output
12. LNB 2 Input
13. IF 2 Output
14. Mechanical Power switch

NO	Name	Function
1	Main Connection	Connect this lead to the mains outlet (95V~250V AC 50/60 Hz) After all other connections have been made.
2	Optical Output	Optical output for connecting HiFi and Home Theatre systems with integrated digital decoder
3	RS-232 Connection to PC	Connect your PC via this connector when you wish to upgrade the system software.
4	S-VIDEO Output	Connect an S-VIDEO cable for S-Video output.
5	Cinch VIDEO (Yellow)	Composite video output for connecting to TV or AV monitor etc.
6	S/PDIF (Coaxial)	Digital Audio output for connecting to system.
7	Cinch AUDIO (L,R)	Audio outputs for connecting to TV or HiFi system.
8	TV SCART	Connect your TV via a SCART cable to this connector.
9	VCR SCART	Connect your VCR via a SCART cable to this connector.
10	LNB 1 Input	Connect the satellite antenna cable.
11	IF 1 Output	Use in to connect to another STB or LNB 2 Input. (LNB Loop- Through)
12	LNB 2 Input	Connect the satellite antenna cable.
13	IF 2 Output	Use in to connect to another STB. (LNB Loop-Through)
14	Mechanical Switch	Please note that the STB will be isolated completely from the 230V mains supply only after setting this mechanical power switch to OFF.

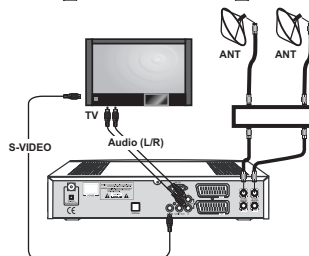
Connection to TV

4.3.1 Connection to TV

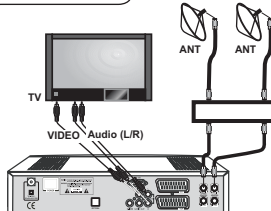
* Connection to TV with scart cable



* Connection to the TV with S-VIDEO.

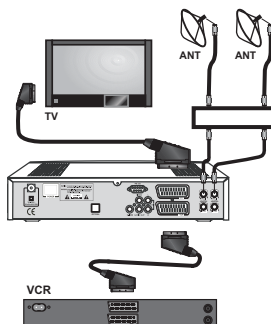


* Connection to the TV with Cinch cable.



* Connection to the VCR with scart cable

To setup your VCR for the Timer use the AV (EXT / LINE / L) channel on your VCR.

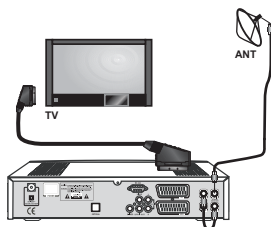


4.3.2 Connection to the Antenna

* Installing the STB with one LNB Antenna.

The connection type in LNB setting menu should be set to Loop Through.

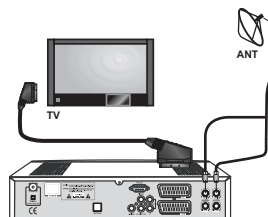
Tuner 1 and 2 can receive the IF signal of the same polarity and the same band.



Installing the Receiver

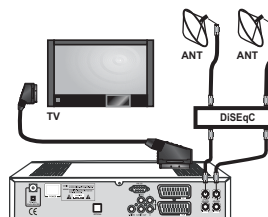
* Installing the STB with twin LNB Antenna

The connection type in LNB setting menu should be set to Separated.



* Installing the STB with two Antenna and DiSEqC switches.

The connection type in LNB setting menu should be set to Separated.



4.4 Installing the Receiver



ATTENTION:

Never place the device close to heat sources or in a place where there is strong radiation from the sun.

Lay all the cables so that they cannot be damaged, e.g. on sharp edges.

Only connect the device to a mains with 95V - 250V~, 50/60Hz supply.



ATTENTION:

Only connect the device to the mains after correctly linking it to the video recorder, television and any other additional receiver (analogue).

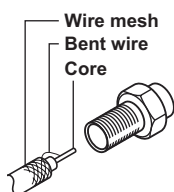
* Use a double-shielded coaxial cable for the coaxial connection cable from the LNB to the receiver.



ATTENTION:

When fitting the F-connector ensure that no protruding wires from the metal braiding come into contact with the inner conductor (see Fig.).

There is a risk of a short cut and damage to the receiver on contact!



* Tighten the lock nut of the F-connector by hand. Ensure that the lock nut is not over tightened.

The receiver has already been pre-programmed in the factory; this means that you can receive hundreds of programs immediately. You can of course alter this programming or replace it completely. In order to use all the benefits of the user menu (e.g. channel & program information), you must make several adjustments which are described in detail in the following chapters.

Setting Up Your System

5. Setting Up Your System

This chapter explains the settings you will need to make before using the Receiver (Set-Top Box) for the first time.

5.1 Setting Up Your Receiver

- Switch on your television and set it to receiver reception (AV or SCART input).
- Press the On / Off button on the receiver or on the remote control.

The receiver display indicates with "ON" that it is ready for use. You will see the following image on the screen:

- Set your language. The orange dialogue block shows you how to do this and which remote control buttons you require.

Press the " OK " button, The following display shows you what to do next.

If you have pressed the OK button, you will see the **"General Settings"** menu.

The screen menu shows you the buttons which you can use - and which function they have.

Example:

"Back" - return to the previous screen menu.

"Exit" - return to the TV display.

"Menu" - go to the main menu.

5.2 General Settings

1. Time Zone

Set your time zone by selecting a country in your Time zone

2. Summer time

Select "ON" to set Summer time or "OFF" to Set Winter time.

3. TV Aspect Ratio

Select the aspect ratio for your TV (4:3 or 16:9)

4. TV Signal

Select the optimal video format for your television. Refer to the manual of your TV set for this information.

5./ 6./ 7. Languages

Specify the required language

8. DiSEqC

Use this option to control the LNB and Position of the antenna. Refer to Section 7.2 on DiSEqC Setting for more details.

9. Banner Time out

You can select display time of the " INFO BOX "

10. LNB Connection Type

You must be set to your connection method. See chapter 4.3.2 " Connect to the Antenna "

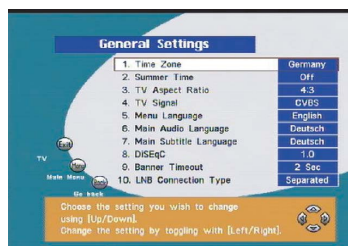
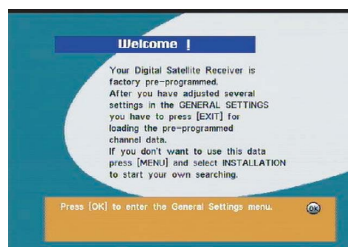
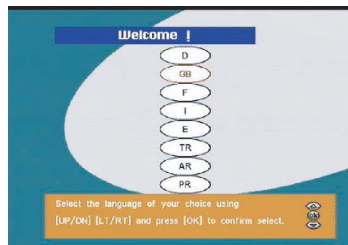
ATTENTION:

- If DiSEqC is set to 1.2, the function of DiSEqC 1.0 (A, B, C, D) is no longer guaranteed.

After completing these initial steps it is possible to view the preprogrammed channels. To do this you must first activate the preprogrammed settings:

- Press the Exit button to load the settings you have programmed. After a short period you will be able to receive TV programmes.

If you wish not to use the preprogrammed settings then it is possible, by pressing the Menu button, to change to the Main Menu (see chapter 8) and customize the settings yourself.



6. Quick Start

This chapter provides you with instructions on the basic operations of the Receiver. As mentioned previously, the general settings and channels will already have been set for your area. That is, you should be able to operate the Receiver without referring to the instructions in Section 5.

6.1 Switching Your Receiver On

- Press the POWER button on the Receiver or on the remote control to power on the Receiver.
- And press button again to switch to Standby Mode.

6.2 Factory Preset (Reinstallation)

In general, the Receiver is already set up for you to watch the TV programs available in your area. To watch a preset TV program, you will need to perform the following steps.

1. Press the MENU button on the remote control to go to the Main Menu.
2. Select "Factory Preset" and then press the OK button.
3. When the "Enter Password" message appears, enter the password("0000") and then press the OK button.
4. Once the Reinstallation is initiated, you will be taken to the Main Menu screen.
5. You will automatically be taken to the General Settings screen. Use the EXIT button on the remote control to switch to Viewing Mode.
6. Now you should be able to see a TV program on your TV screen.

6.3 Selecting Channels

The following steps are for viewing a preset channel.

1. To select the channel you want to watch, use one of the following methods.

Select the channel using the Numeric (9~0) buttons.

Select the channel using the ▲▼ buttons on the remote control or on the Receiver.

Press the OK button and select a channel from the channel list.

2. Select the desired channel and then press the OK button.

Your selected channel appears on the TV screen with the Info



NOTE : To return to the last channel you were watching, press the LAST button.

Info Box

This is the box that appears at the bottom of your TV screen and displays information on the current channel. It displays information such as the titles of the current and next programs as well as the quality of satellite reception and signal strength.

For more detailed information, select the title of the program you want to learn more about and then press the INFO button.

6.4 Volume Control / Mute Sound

Use the VOL +/- buttons on the remote control to adjust the volume of the TV.

When either button is pressed, the volume indicator appears on the TV screen.

When you have finished adjusting the volume, the volume indicator disappears automatically.



Press the MUTE button on the remote control to disable the sound temporarily.

Press the MUTE button again to restore the sound.

Listening to the Radio

6.5 Listening to the Radio

The Receiver also enables you to listen to radio stations.

To listen to the radio, press the TV/RADIO(🔊) button on the remote control.

To return to TV viewing, press the TV/RADIO(🔊) button again.

6.6 Selecting the Audio Mode

This involves setting the audio language and the Audio Mode. The audio language is set to the language you selected as Main Audio Language in **General Settings**. That is, you can use this mode to watch a TV program in a language other than the language you set as the Main Audio Language.

If you press the AUDIO button again after the Receiver has been turned OFF, you can again watch the TV program in the Main Audio Language.

1. Press the AUDIO button on the remote control.
2. Press the ▲▼ buttons to select either Audio Language or Audio Mode.
3. Then, press the ◀▶ buttons to select either Language or Mode. Available modes are as follows.

Stereo: Sound comes from both speakers.

Mono (L): Sound comes only from the left speaker.

Mono (R): Sound comes only from the right speaker.

AC-3: Dolby Digital (To listen to Dolby Digital, connect an amplifier with Dolby Digital decoding to the SPDIF or OPTICAL output.)

4. To return to Viewing Mode, press the AUDIO button again or press the EXIT button.

6.7 Program List and Sort Manager

Digital television offers hundreds of channels. Your receiver enables you to select channels using your own personal channel lists so that you do not lose track and above all can quickly change to the channel you want. The manufacturer has already pre-set several hundred broadcasters, which are listed in the "Overall Video List" and in the "Overall Radio List". Apart from the overall lists, you can prepare five "personal lists" and name them as you wish. You can easily program the "Personal Lists"; The instructions are in Chapter Proceed as follows to change from one list to another even when a channel is running:

- Press the OK button, while you are watching a channel.
- Press the green button (Timer), if you want to change the user

One of the channel lists is overlaid on the screen and the current channel is marked. Use the ▲▼ buttons or the ◀▶ buttons to select another channel.

- Press the red button (audio) on the remote control, to call up the sorting manager.

You can now sort the channels in the list using the sorting manager as follows:

Sorting Manager

1. Alphabetically (A - Z)

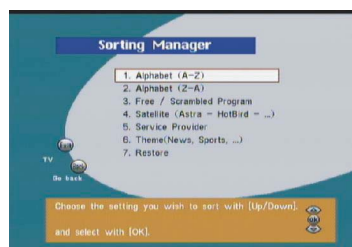
Sorts the channels in the list alphabetically from A to Z.

2. Alphabetically (Z - A)

Sorts the channels in the list alphabetically from Z to A.

3. FTA / Scrambled Program

Sorts the channels in the list according to free and scramble channels (FTA = Free-to-air).



Channel Information

4. Satellite

Sorts the channels in the list according to satellite. You can select four satellites (e.g. Satellite 1: Astra, Satellite 2: Hotbird ...). After sorting, all the Astra channels are at the beginning of the list, followed by all the Hotbird channels, etc.).

5. Service Provider

Sorts the channels in the list according to service provider. You can select four providers (c.f. "Satellite").

6. Theme

Sorts the channels in the list according to channel content (topics).

You can choose four theme (c.f. "Satellite"), to which you can assign the following topics:

(Movie / Drama, News / Current affair, Show / Game Show, Sports, Children's / Youth, Music / Ballet / Dance, Arts / Culture, Soc. / Pol. / Econ., Education/Science, Leisure / Hobbies, Special)

ATTENTION: We suggest, only sort your "Personal Lists" and not the factory preset list. In order to bring the factory presets back to the original order, it is necessary to carry out a Reinstallation (Chapter 6.2). You would then lose your personal lists.

Press the YELLOW button on the remote control to view each satellite's list. The first channel on the list appears on the TV screen.

6.8 Channel Information

Not all broadcasters provide channel information. Depending on the broadcaster, channel information may not always be available. You can use the EPG and INFO buttons to view the channel information.

6.8.1 EPG (Electronic Program Guide) Button

Use this button to view information on program titles, broadcast schedule, program synopsis, etc., which are provided by the broadcaster of the current channel.

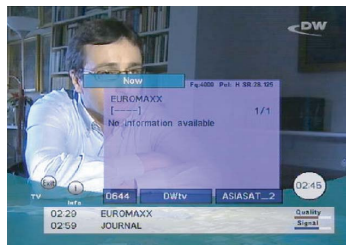
- While watching TV or listening to the RADIO, Press the EPG button.
- Select the program you want to learn more about.
Use the ▲▼ buttons to navigate through different programs and use the ◀▶ buttons to navigate through the days of the week.
- Press the OK button. A synopsis of the Selected program appears.
- Press the Green button " EPG Record " For VCR



6.8.2 INFO Button

Use this button to obtain information about the current program.

- While watching TV or listening to the radio, press the INFO button. When the button is pressed once, channel information will be displayed in the Info Box.
- The Info Box appears. You can check the information on the channel, such as the titles of the current and next programs, signal strength, and quality of reception.
- Press the INFO button again to display additional information, such as a synopsis of the current program, theme, etc. To display information about the next scheduled program, press the ◀▶ buttons.
- To return to Viewing Mode, press the INFO button again or press the EXIT button.



Subtitles and Teletext

6.9 Subtitles and Teletext

The Receiver is capable of receiving subtitles and Teletext. Subtitles and Teletext may not be available depending on the Satellite broadcaster.

1. Subtitles

* To display subtitle text, press the **SUBTITLE** button on the remote control.

* Press the **SUBTITLE** button again to clear the display of subtitle text.

2. Teletext

With this receiver, teletext can be viewed in two different ways.

- The so-called "OSD Text" is utilizing the built-in teletext decoder of this receiver. It can be operated with the remote control unit of this receiver. Usually, it is much faster than the conventional teletext. It can be used also with TV monitors or projectors that don't have an integrated teletext decoder.
- An other option is called "VBI Text" that leaves decoding up to a teletext decoder that is built into the TV set. In this case, all teletext functions must be operated through the remote control unit of the TV set.
- To enter "OSD Text" press the TXT button on the remote control unit of this receiver.
- To select the teletext pages use the numeric or ▼▲ buttons. The purpose of the color buttons on the remote control unit is explained in the bottom line of the teletext window.
- To switch off teletext, press the EXIT button or TXT button again.

7. Advanced Operation

This chapter provides instructions on using some of the most frequently used features of the Receiver.

7.1 Channel Search

Digital TV offers hundreds of channels. Therefore, it is important for you to be able to search for all the channels that suit your environment and preferences.

There are 3 different methods of channel search : Auto Search, Manual Search, and Network Search. In general, Auto Search is the one used most frequently.

- ① Press the MENU button on the remote control to go to the **Main Menu**.
- ② Select **"Installation"** and then press the **OK** button. You will see different submenus, including Auto Search and Manual Search, on the Installation screen.

7.1.1 Auto Search

Use this search to have the Receiver automatically search all the channels from the satellite you selected.

- Select **"Auto Search"** in the installation menu and then press the OK button.
- Set the following items.

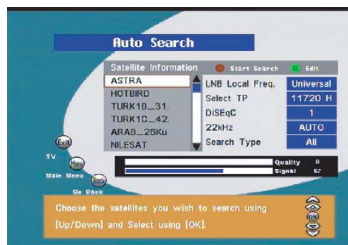
1. Satellite

Select the satellite using the ▼▲ and OK buttons. If you want to change the Satellite Information, press the **Green (timer)** button on the Remote Control.

2. LNB Local Freq.

Set the LNB information or DiSEqC information for the satellite.

You can use the existing setting. To change the setting, Press the ◀▶ buttons and make changes. Refer to section 7.2 on DiSEqC Setting for details.



Manual Search

3. Select TP

You can select the transponder (TP) you want to use and check the difference in signal strength and reception quality from one transponder to another.

4. DiSEqC

Refer to Section 7.2 on DiSEqC Setting for details.

5. Channel Search

Select the type of channels to search : Free, Scrambled, ALL and Network.

6. Network Search

In this search mode, the Receiver first collects network information from the TP you selected. Then an Auto Search takes place to research all the channels in that network. The number of searched channels may vary, depending on the TPs present in that network. Select Network Search and then use the ◀▶ buttons to set it.

- After the settings are completed, select **"Channel Search"** and then press the **Red(Audio)** button. TV and radio broadcast channels will be searched.
- The names of the channels will be listed. Press the **EXIT** button to return to Viewing Mode and check that the reception of the selected channel is good.



7.1.2 Manual Search

Use this channel search by entering the TP information manually to the Receiver. This channel search is often used to search for a particular channel or those channels that Auto Search has missed, but requires comparatively more expertise.

- Select "Manual Search" and then press the OK button.
- Set the following parameters.

1. Satellite

Select the satellite you want to track.

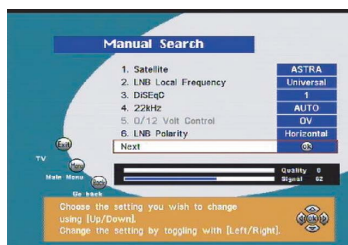
2. LNB Local Frequency / 3. DiSEqC / 4. 22kHz

Set the LNB information or DiSEqC information for the satellite. You can use the existing setting. To change the setting, press The ◀▶ buttons and make changes. Refer to Section 7.2 on DiSEqC Setting for more details.

6. LNB Polarity

Set the LNB polarity of the TP to Horizontal or Vertical.

- After the settings are completed, select **"Next"** and then press the **OK** button.



7. TP Frequency

Set the Down Frequency of the TP

8. Symbol Rate

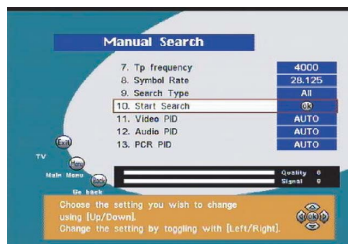
Set the Symbol Rate of the TP.

9. Search Type

Select the type of channels to search : Free, Scrambled, ALL and Network.

10. Start Search

Press the OK button to start searching.



- Another search method is Advanced Search. Use this channel search to search for a particular channel or channels that you couldn't find using Manual Search. Enter the PID of the channel you want to search.

DiSEqC Setting

11. Video PID

Set the channel's Video PID.

12. Audio PID

Set the channel's Audio PID.

13. PCR PID

Set the channel's PCR PID.

- After the settings are completed, press the OK button at "Start Search".

The names of the channels will be listed. Press the EXIT button to return to viewing mode and check that the reception of the selected channel is good.

7.2 DiSEqC Setting

7.2.1 Using the DiSEqC Multi-switch BOX

In this case, you must set to 1.0 the DiSEqC item in General Settings menu. In order to receive the channel data you want, you will need to set the LNB Local Frequency, DiSEqC, and 22Khz settings for the satellite.

You can check the above settings in Auto Search or Manual Search

1. LNB Local Frequency

Set the Local Frequency according to the LNB you are using. If the LNB Local Frequency is set to "Universal", 22kHz will be set to "AUTO" and an LNB appropriate for the frequency band will automatically be selected.

2. DiSEqC

This is for DiSEqC 1.0. If you are using DiSEqC, set this according to the installed DiSEqC Box.

For example, select "1", "2", "3", or "4". If you are not using a DiSEqC Box, set this to "Off".

3. 22Khz

Use this to select the LNB High Band or Low Band as well as to set DiSEqC.

DiSEqC Control and 22 kHz Switch Signal

DiSEqC Settings	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	SAT A				SAT B				SAT C				SAT D			
Polarisation: Vertical/Horizontal	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V
LNB Band: 9,75/10,6 GHz	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6
DiSEqC Tone	A	A	A	A	B	B	B	B	A	A	A	A	B	B	B	B
OPTION:	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2

7.2.2 Antenna Positioner / DiSEqC1.2

To use the Antenna Positioner function, you must set to 1.2 the DiSEqC item in General Settings menu. The Antenna Positioner function enables you to use a motorized antenna to watch multiple satellites. The Receiver provides DiSEqC 1.2 that support the Antenna Positioning System. If you have a device that supports DiSEqC1.2, select "1.2".

- Press the MENU button on the remote control to go to the Main Menu.
- Select **"General Settings"** and then press the **OK** button.
- Select either "DiSEqC" and then use the ◀▶ buttons to select the desired method. Press the **OK** button.

7.2.2.1 DiSEqC 1.2

To position the antenna using the DiSEqC 1.2 method, you will need to set the movement limits first. The reason for this is to reduce the danger of the antenna coming into contact with any obstructing object during the antenna positioning operation. When the movement limits are set, the antenna only moves within the limits specified.

- Press the **MENU** button on the remote control to go to the Main Menu.
- Select **"Antenna Positioner"** and then press the **OK** button.
- Select **"Set-up Limit"** and then press the **OK** button.
- Select **"Move East/West"**. Use the ◀ button to move the antenna to the East Limit position.
- Select **"Set East Limit"** and then press the **OK** button to save the East Limit set in Step 4.
- Select **"Move East/West"** again. Use the ▶ button to move the antenna to the West Limit position.
- Select **"Set West Limit"** and then press the **OK** button to save the West Limit set in Step 6.

NOTE : To disable the movement limits, select **"Disable Limits"** and then press the **OK** button.

To position the antenna at the center, select **"Go to Reference"** and then press the **OK** button.

Once the limits are set, locate the reference satellite.

- From the Antenna Positioner screen, select **"Select Satellite"** and then use the ◀▶ buttons to select the satellite.
- Select **"Select Transponder"** and select the TP with the strongest signal.
- Select **"Nudge East/West"** and then use the ◀▶ buttons to move the antenna. Find the position where the Signal Strength is strongest.
- When doing this, if the position of the antenna is well away from the target satellite, use **"Move East/West"** in **"Set-up Limit"** to move the antenna first.
- Alternatively, select **"Nudge East/West"** and then use the ◀▶ buttons to move the antenna.
- Each time you press either button, the antenna will automatically find the satellite.
- Once the satellite is located, select **"Store Satellite"** and then press the **OK** button. The position of the satellite is stored.

NOTE : If you select the stored satellite, the antenna moves in the direction of the satellite's position.

After locating a satellite, perform Recalculation. This enables you to locate another satellite automatically by using the currently selected satellite as a reference point. However, this only provides an approximate position, so you will need to fine-tune the search.

- Select **"Recalculate Position"** and then press the **OK** button.
- When the message asking you to confirm your selection appears, press the **OK** button.

NOTE : Satellite Positions are stored in the Antenna Positioner. Therefore, you will need to manually set the position of satellites that the Antenna Positioner does not currently support.

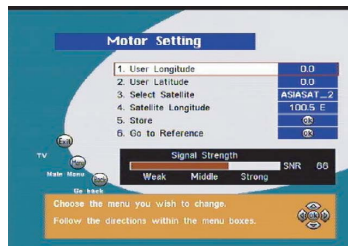


USALS

7.2.3 USALS

This convenient function locates the desired satellite by USALS if user latitude/longitude, and satellite longitude are known.

- ① Move to USALS mode by using the ◀▶ buttons at the seventh DiSEqC item in General Setting.
- ② Move to Auto Search or Manual Search to search the desired channel in USALS mode.
- ③ Click the third DiSEqC item in the Auto Search or Manual Search Menu to open the USALS Setting Popup Menu.
- ④ Enter the user location latitude and longitude.
Use numeric keys to enter values. Use ◀▶ buttons to convert East and West.
- ⑤ Enter the latitude and longitude of the desired satellite. Use numeric buttons to enter values.
Use ◀▶ buttons to convert East and West.
- ⑥ Click Store to save the input information. The Antenna will direct [itself towards] the computed USALS result. If it is physically impossible to direct the satellite, an error will be displayed. Click the Back button and enter new information if this happens. Use the Signal Strength Bar to check if a satellite signal is received from the new antenna direction.
- ⑦ Use Nudge East/West or Go to Reference to help the antenna work.



7.3 Channel Manager

The Channel Manager is a collection of your favorite channels. Digital TV offers hundreds of channels.

Therefore, it is almost impossible to select channels by pressing the actual channel number each time you want to watch a different channel. You should group the desired channels into a list. Use this feature for convenient channel management.

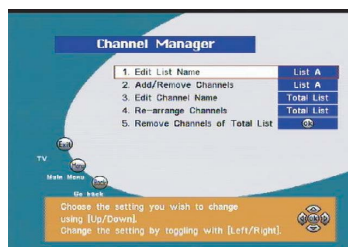
- Press the MENU button on the remote control to go to the Main Menu.
- Select "Channel Manager" and then select "Edit List Name".
- Create list names. A list name is the name given to a list of channels that is grouped by an individual. That is, if digital TV is enjoyed by a family, each member of the family can create their own channel group. For example, when creating list names, you can assign names like "Father", "Mother", etc. The list names can be anything you like. Follow the on-screen instructions to create them.
- After creating a list name, press the OK button.
- Select "Add/Remove Channels" and then press the OK button.
- Select the list name you have created.
- Add channels from the Total List to your Favorite List. You can also remove channels from your favorite list. Follow the on-screen instructions.
- Press the OK button to exit the menu.

The Favorite List Manager provides the following additional functions.

1. Edit Channel Name

Select the channel name you want to change from the Total List and then change it.

- Use the ▲▼ buttons to select "Edit Channel Name".
- Use the ◀▶ buttons to select the list containing the channel for change the name.
- Select the channel and then press the OK button.
- When the screen changes to allow you to change the channel name, follow the on-screen instructions to change the name.
- Press the OK button.



Timer Recording

2. Rearrange Channels

Use this to change the order of the channels. Select the name of the channel that you want to change the order in the list, press the OK button, use the ▲▼ buttons to change the order, and then press the OK button.

- Use the ▲▼ buttons to select "Rearrange Channels".
- Use the ◀▶ buttons to select the list containing the channel whose order you want to change within that list.
- Select the channel and then press the OK button. The selected channel will be highlighted in blue.
- Use the ◀▶ / ▲▼ buttons, and PAGE UP(▲) and PAGE DOWN (▼) buttons to move the highlighted channel to the desired position.
- Press the OK button.

3. Remove Channels of Total List

Use this to remove the selected channels of the Total List. Select the channel you want to remove of channel the list and then press the OK button.

- Use the ▲▼ buttons to select "Remove Channels of Total List" and then press the OK button.
- When the Remove Channels from Total List screen appears, select the channel(s) you want to delete from the Total List, and then press the OK button.
- Press the RIGHT button and the channel(s) you want to delete should appear in the Recycled. Press the EXIT button.
- When the message "Do you want to delete channels from the Recycled?" appears, press the OK button. The selected channel(s) will be deleted.

7.4 Timer Recording

Use this to make a timer recording. You can record up to 10 programs.

Using the Timer Recording feature, you can record your favorite TV programs on the VCR.

- Press the TIMER button on the remote control to go to the Recording List.
- The message "Please set Clock time first" appears followed by the User Time Setting screen. Set user time according to the current time. If the user time is already set, this step will be skipped.
- When the Recording List screen appears, press the OK button to enter necessary information.
- To record a program, enter information such as, channel, start Date, start time, end date, end time, program type (Once, Daily, Weekly), etc



1. Satellite

Use the ◀▶ buttons to select the Satellite.

2. Channel

Use the ◀▶ buttons to select the channel.

3. Start Date(Day/Month/Year)

Use the Numeric buttons to set the recording start date.

4. Start Time(Hour/Minute)

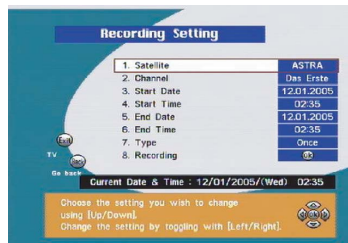
Use the Numeric buttons to set the recording start time.

5. End Date(Day/Month/Year) /6. End Time (Hour/Minute)

Use the Numeric buttons to set the recording End data and End time.

7. Type(Once/Daily/Weekly)

You can record the program once or daily at the same time or weekly at the same time. Select the type accordingly. Use the ◀▶ buttons to select the program type.



Main Menu Guide

8. Recording

Starts the recording according to the above settings. Press the OK button.

NOTE :

- A message appears 1 minute before the recording start time, asking you whether or not to proceed with the recording. To proceed with the recording, press the OK button. Otherwise, press the Exit button.
- Even if the power is turned off, the Receiver will automatically power on at the recording start time to proceed with the recording. When the recording ends, it will return to its previous state.
- Once the recording has started, none of the buttons on the front panel except the POWER button will respond panel display of the Receiver.
- If the program type is set to "Once" , it will be deleted from the Recording List after the recording ends. If the program type is set to "Daily" or "Weekly" , the channel recording information will be changed to the next scheduled date and then stored.

9. EPG Recording

This function enables you to use the EPG time information to book a recording on the VCR.

- Press the EPG button.
- Use the ▲▼ buttons and the ◀▶ buttons to select the time and the Program.
- Press the TIMER button. The selected recording is added to the Timer List.

8. Main Menu Guide

8.1 General Settings

Refer to Section 5.2 on General Setting for details.

8.2 Channel Manager

Refer to Section 7.3 on Channel Manager for details.

8.3 Installation

1. Auto Search, Manual Search

Refer to Section 7.1 on Channel Search for details.

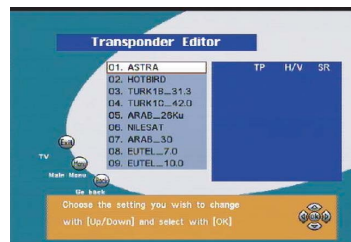
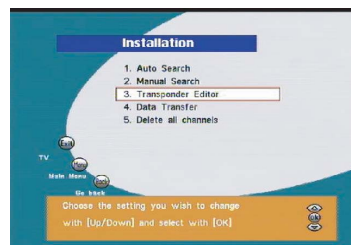
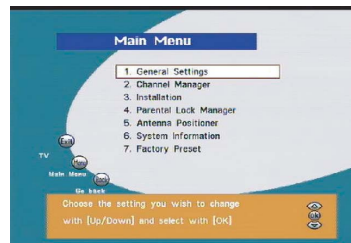
2. Transponder Editor

The Transponder Editor allows you to change, add, and delete TP and satellite information.

- Press the MENU button on the remote control to go to the Main Menu.
- Go to "Installation", and then select "Transponder Editor", and then press the OK button.

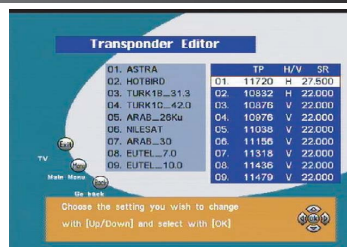
1). To Add the Satellite and TP information

- Use the ▲▼ buttons to move to the last field on the list.
- Press the OK button. The screen will change to allow you to change the name of the satellite you are adding. Use the ▲▼ buttons to enter letters. Use the ◀▶ buttons to change the cursor position.
- When you have finished entering the satellite name, press the OK button.
- Press the OK button to enter the added satellite's TP information .



Installation

- When the TP information input field appears in the right panel, press the **OK** button.
- Enter the TP information, such as the Frequency, Horizontal/Vertical, Symbol Rate, etc., and then press the **OK** button. Use the Numeric buttons to enter Frequency and Symbol Rate information, and use the ◀▶ buttons to enter Horizontal/Vertical information.
- Press the **OK** button to register the TP information.



2). To Delete the Satellite

Use this to delete the selected satellite. However, you won't be able to delete any of the satellites, which were set as factory defaults.

- Use the ▲▼ buttons to select the satellite you want to delete.
- Press the ◀ button. A message asking for your confirmation appears.
- If you want to delete, press the **OK** button. Otherwise, press the **BACK** button or the **EXIT** button.

3). To Modify Satellite TP Information

- To modify the TP information, move to the satellite you want and then press the **OK** button. The satellite TP information appears on the right side of the screen.
- Select the TP information you want to modify and then press the **OK** button. Modify the Frequency, Horizontal / Vertical, Symbol Rate, etc. Use the **Numeric** buttons to enter Frequency and Symbol Rate information, and use the ◀▶ buttons to enter Horizontal / Vertical information.
- After the changes are made, press the **OK** button to update the **TP** information.
- To cancel the **TP** information modification process, press the **BACK** button.

4). To Remove Satellite TP Information

- Move to the TP information you want to delete.
- Press the ◀ button. A message asking for your confirmation appears.
- If you want to delete, press the **OK** button. Otherwise, press the **BACK** button or the **EXIT** button.

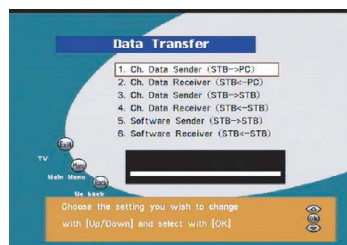
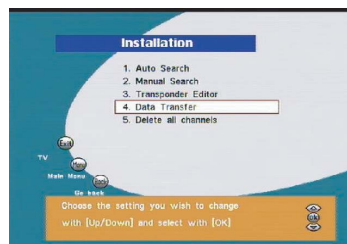
3. Data transfer

Use this to transfer the channel information and software on one STB to PC or STB to STB.

1). PC to Receiver(STB)

You will need suitable software to transfer the channel information to your PC. This software will be provided by the store from which you purchased the Receiver.

- Use an RS-232C cable (cross type) to connect the Receiver to your PC.
- In your PC program, set your PC as "Receiver (PC to Receiver)". "Receiver" signifies the device that is transmitting the channel information.
- Select "Data Transfer" in the Installation Menu, and then press the **OK** button.
- Set the Receiver as "CH. Data Receiver (PC to Receiver)". This signifies the device that is receiving the channel information.
- Follow the instructions in the PC program to complete the rest of this process.



Parental Lock Manager

2). STB to STB (Ch. Data or Software)

- Use a RS232C cable (cross type) to connect the two Receivers.
- Select " Data Transfer " in the Installation Menu, and then press the OK button.
- Select " Ch. Data Sender "(STB to STB) or " Software Sender " for the STB that will send the channel data or software. The sender STB has latest Ch. Data or software.
- Select " Ch. Data Receiver "(STB to STB) or " Software Receiver " for the STB that will receive the channel data or software.
- Press the OK button on the two Receivers to start the transfer. "Sending" appears on the sending receiver and "Receiving" appears on the receiving Receiver.
- The transfer progress bar shows the progress of the channel data or software transmission. When the transfer is completed, "Complete" appears.
- You can check that the channel data or software on the Slave and Master STB are same.

CABLE PIN CONFIGURATION



3). Delete all Channel

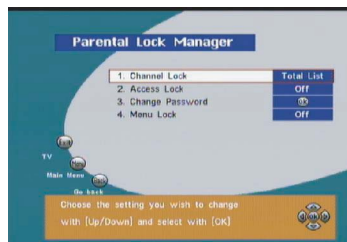
Use this if necessary to delete all your channels . If you use this, channels only will be deleted without affecting your existing settings

- Press the **MUNU** button on the remote control.
- Select " Installation ", and then press **OK** button.
- Select " **Delete All Channels** ", and then press **OK** button.
- When the " **Input Password** " message appears, enter the password (" 0000 ").
- When the message asking you to confirm the delete operation appears, press the **OK** button.

8.4 Parental Lock Manager

This allows you to lock particular channels or the Receiver itself. For example, you can prevent your children from accessing adult program using this function.

- Press the MENU button on the remote control.
- Select "Parental Lock Manager".
- When the "Input Password" message appears, enter the Password. The factory default user password is '0000'.
- When the Parental Lock Manager screen appears, set the following items.



1.Channel Lock

Select the channel you want to lock. When someone switches to the locked channel, the password screen will appear.

2. Access Lock

Enable or disable whether to ask for the password when the Receiver is powered on. This may be set either to On or Off.

3. Change Password

Select this to change the password. When someone switches to the locked channel, the password screen will appear.

8.5 Antenna Positioner / DiSeqC1.2

Refer to Section 7.2 on Antenna Positioner for details.

System Information

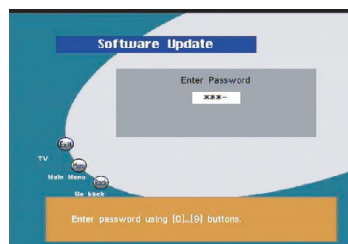
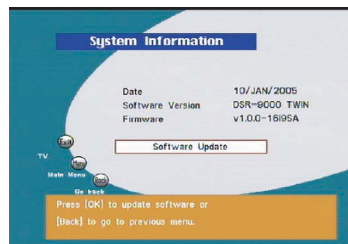
8.6 System Information

Under this menu item you will find information about the software version of your receiver and can update the software version.

The software version is updated by downloading the new software via satellite. Prerequisite for this is that more up to date version is available.

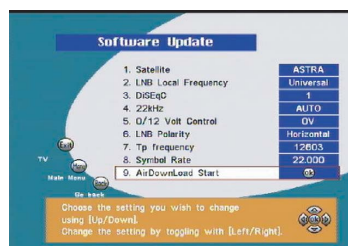
For more information regarding this please refer to the **Website : www.radix-sat.de**.

- Press OK button, STB will ask password.
- With the numeric buttons type your password in order to authorize the software download.



The following menu will appear. Here you have the opportunity to change parameters as in the previous chapters.

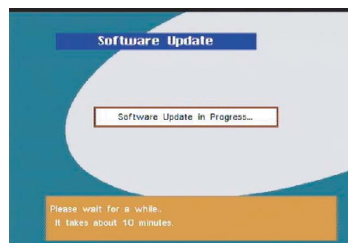
- Press "OK" to initiate the software download.



The receiver first checks whether a more up-to-date software version is available.

If this is not the case, "No available software found! Please try again later on" is displayed.

After successfully downloading a new software version "Software update completed!!! " is displayed and the receiver automatically restarts.

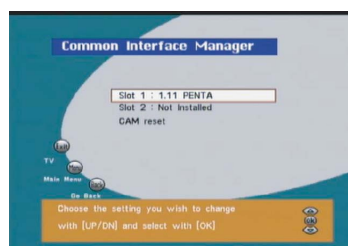


8.7 Common Interface Manager (CI Model Support)

Satellite broadcasts are divided into free channels and pay channels. To view pay channels, you will need to purchase a Smart Card and CI-CA module (CAM) from the broadcaster of the corresponding channel(s).

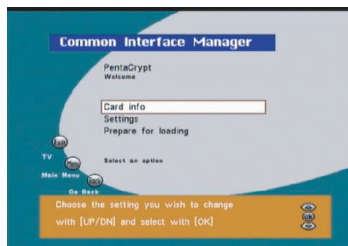
The Receiver is equipped with 2 PCMCIA slots to enable the viewing of pay channels. Insert the CI-CA module (CAM) that is inserted with the Smart Card into one of the PCMCIA slots.

- Insert the Smart Card into the CI-CA module (CAM).
- Insert the CI-CA module (CAM) with the Smart Card into the PCMCIA slot 1 or 2.
- Press the MENU button on the remote control to go to the Main Menu.
- Select "Common Interface Manager" and then press the OK button.



Factory Preset

- From the Common Interface Manager screen, you can check the names of the Smart Cards you have assigned. These appear next to Slots 1 and 2.
- Select a slot and then press the OK button to check the menu available on the corresponding Smart Card. The contents of such menus vary depending on the Smart Card you are using.



8.8 Factory Preset

Refer to Section 6.2 on Factory Preset for details.

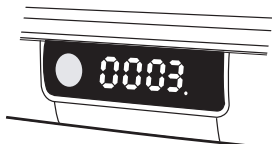
NOTE : When you perform factory preset of the receiver. The receiver will be initialized in one of two ways. The difference is determined by the receiver model type .
Settings will be restored to their factory settings default settings and channel information programmed at the factory will remain unchanged.
Settings will be restored to their factory settings default settings and channel information programmed at the factory will also be deleted.

9. VCR Recording

This chapter explains the setting of VCR Recording on the VCR.

9.1 Tuner 2(VCR) Channel Viewing

- Press the A/B button on the Remote Control Unit to go to " Tuner 2 " screen.
- Use the CH Up and CH Down buttons to select channel.
- If you select " Tuner 2 ", it will be displayed Ch. Number with dot in the front panel.



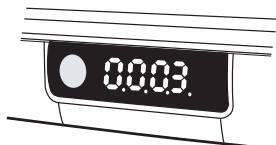
9.2 Direct Recording

This function allows to record the same channel through tuner2 which is watching through tuner1.

- Press the REC button on the Remote Control Unit to record directly.
- The message " VCR Recording Start Now " display on the screen.
- Automatically, it will start recording on VCR, if your VCR support external Link function. Otherwise you have to start manually the record function on your VCR. (Depend on the VCR.)

9.3 Recording Status

When you recording on the VCR, it will be displayed in the front panel as below.



Timer and EPG Recording

9.4 Timer and EPG Recording

Refer to the Section 7.4 on Timer recording and EPG recording, for details.

9.5 STOP

Press the stop button on the RCU. If you want to stop Recording, press the OK button.
Else Press the Exit button.

9.6 REC TIME

Set the " Stop Time : at the recording program you want to stop recording, use the numeric button to set the recording Stop Time.

10. Trouble Shooting

NOTE : Digital communications involve the simultaneous transfer and processing of large amounts of data.
Changing channels may take longer in comparison to analogue devices.

NO	Problem	Solution
1	No Video	- Channel data have changed. - Execute Factory Preset or Manual / Auto Channel Search
2	No Audio	- Check the volume control and MUTE function - Check Audio Language, Press Audio key and try to change the language - Check Main Audio language in "General Settings" menu.
3	Receiver fails to boot	- Re-apply AC power - Contact A / S Center if this problem occurs continuously.
4	Channel search fails	- Check DiSEqC setting or LNB cable connection
5	Screen continuously shows "No Signal"	- Check DiSEqC Setting or LNB cable connection - Adjust DiSEqC setting and try Manual Search of that channel
6	Video freezes	- Weak antenna signal - Check antenna position and weather condition
7	Remote control does not work	- Aim the receiver front panel correctly. Get closer (below 7 meters) - Check if the battery of Remote Control is still good.
8	Pre-programmed channel data do not load	- Execute the Factory Preset re-installation process - Check if Manual / Auto Search performs
9	No OSD menu visible	- Check SCART connector for safe connection to your receiver and to the TV
10	Data download through serial port does not work	- Check PC232 port or data cable for problems - Correct PC software settings?

11. Recycling and Disposal

Please dispose of the device, packaging such as polystyrene and all batteries in accordance with your local regulations and recycle wherever possible. Follow all relevant regulations and dispose of the materials at the correct locations. Consult the relevant regulations available from your local environmental protection agency or similar.

Technical Information

12. Technical Information

Tuner/Demodulator

IF Input Frequency	950 MHz ~ 2150MHz
IF Loop Through Output	950 MHz ~ 2150MHz
Input Impedance	75ohms
Input Signal Level	-65dbm ~ -25dbm
LNB Polarization Switching Voltage	13/18 Vdc @ Max 400mA, short circuit protected
Band Switching	22kHz tone, DiSEqC 1.2, USALS
I/Q Output	Unbalanced Output, Controlled by AGC Input
Demodulator	QPSK
Symbol Rate	2 ~ 45 Msps
FEC Viterbi Decoding Rates	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Reed Solomon Decoding	FEC : 204,188, t=8

Transport Demultiplexer

De-multiplex	According to ISO / IEC 13818-1
PID Handling Capability	32 PID
SI Filtering	According to DVB-SI spec (ETS 300 468)

Video Decoding Parameters

Video Decoding	ISO / IEC 13818-2 MP@ML
Aspect Ratio	4:3, 16:9
Resolution	Max.720 x 576

Audio Decoding Parameters

Audio Decoding	ISO / IEC 13818-3 Layer I & II
Operating Mode	Mono, Stereo
Sampling Frequency	32, 44.1, 48 kHz

Baseband Video/Audio Output

Video Output Impedance	75 ohm
Video Output Level	1 Vp_p
Audio Output Impedance	600 ohm Unbalanced
Audio Output Level	3.0 Vp_p with Volume Control
Digital Audio Output Level	0.5 Vp-p (across 75 ohm)

Microprocessor and Main Memories

Microprocessor Type	ST20 - C2 (STI5518)
Flash ROM(for program memory)	1M x 16bit
SDRAM(for de-coding)	4M x 16bit

Technical Information

Data Service Port

Connector	9 Pin D-Female Type
Protocol	RS-232 Asynchronous
Data Rate	Max 115,200bps

Front Panel

4 Digits LED Display	Channel Numbers Display
8 Buttons	Power, Ch Up/Down ,Volume UP/Down, Menu, OK, Exit
IR Sensor	38KHz

Rear Panel

IF 1, IF 2 Input	F-type, female
IF 1, IF 2 Loop Through Output	F-type, female
2 SCART Output	1 TV, 1 VCR
Cinch Output	AUDIO(Left,Right), VIDEO, Digital Out(SPDIF)
S-Video Output	Hosiden connector
Optical (Digital Audio) Output	Toslink
RS232 Serial Port	9 Pin D-Female Type
Mechanical power switch	Main Power On/Off Switch

Remote Control Unit

Type	IR (Carrier Freq. 38KHz)
Battery	2 x 1.5V AAA
37 Buttons	Power, 0~9, Mute, Info, Up, Down, Left, Right, Back, Radio, OK, Menu, Exit, EPG, Pause, Timer, Last, Page up/down, Subtitle, Audio, Volume up/down, TTX, A/B, REC, TEC_TIME, STOP, F1

General Data

Input Power Voltage	AC 95 ~ 250 V, 50 / 60 Hz
Power Consumption	Max 30 Watts
Dimension(W x D x H)	340 x 255 x 69mm
Weight	2.5 Kg
Operation Temperature	0 ~ 40 Deg.

RADIX

Digital satellite receiver 2 x DVB-S

RADIX

RADIX Electronic Vertriebs GmbH

Trompeteralle 234,

D-41189 Mönchengladbach, Germany

Service- Hotline : 09001/09 00 13 (Euro 0,75/Minute)

FAX : 49-2166-13096-77/88

E-mail : info@radix-sat.de

Web page : www.radix-sat.de

RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX RADIX